

UNIVERSITÄT BIELEFELD

FAKULTÄT FÜR ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT

---

***Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter:  
Bestandsaufnahme und Analyse der konzeptionellen und  
methodischen Erforschung***

---

**DISSERTATION**

Kumulative Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

vorgelegt von

Orkan Okan

Bielefeld, September 2019

---

Erstgutachter: Prof. Dr. Ullrich Bauer (Universität Bielefeld)

Zweitgutachter: Prof. Dr. Uwe H. Bittlingmayer (Pädagogische Hochschule Freiburg)

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier ISO 9706

## **Danksagung**

Das Erstellen dieser Arbeit war ein herausforderndes Unterfangen und viele Personen haben mich in diesem Prozess mit Rat und Tat begleitet. Diesen Personen gilt mein ganz besonderer Dank.

Zunächst gilt mein Dank meinem Betreuer und Erstgutachter, Prof. Dr. Ullrich Bauer, Dekan der Fakultät für Erziehungswissenschaft an der Universität Bielefeld und Leiter des Zentrums für Prävention und Intervention im Kindes- und Jugendalter (ZPI). Er hat mich unermüdlich beraten, mich unterstützt und mir sachlich-konstruktive Rückmeldungen im gesamten Prozess zukommen lassen. Mein Dank gilt auch meinem Zweitgutachter, Prof. Dr. Uwe H. Bittlingmayer, Dekan der Fakultät für Bildungswissenschaften an der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Sein kritisch-analytischer Blick hat entscheidend dazu beigetragen, mein Promotionsvorhaben zu realisieren.

Meinem Kollegen Dr. Paulo Pinheiro vom ZPI muss an dieser Stelle ein ganz besonderer Dank zuteilwerden. Er war stets ein wichtiger und kritischer Impulsgeber zu allen Themen, die in dieser Arbeit behandelt werden und hat hierdurch viele neue Perspektiven auf das Thema eröffnet.

Darüber hinaus möchte ich mich bei meinen Kolleginnen und Kollegen aus dem ZPI, mit denen ich das Thema Gesundheitskompetenz gemeinsam erforsche, für die gute Zusammenarbeit bedanken und besonders Torsten Michael Bollweg, Janine Bröder, Alexandra Fretian, Patricia Graf, Sandra Kirchhoff und Sandra Schlupp. Auch der ehemaligen Kollegin Ester Lopes und den ehemaligen Kollegen Dr. Dirk Bruland und Dr. Pablo Zamora gilt mein Dank. Sehr wichtig war für mich auch das Team des BMBF-Forschungsverbundes „Health Literacy in Childhood and Adolescence (HLCA)“, das seit Jahren das Thema mit mir diskutiert und ständig neue Perspektiven einbrachte.

Zudem bedanke ich mich bei meinen internationalen Ko-Autorinnen und Ko-Autoren sowie Kolleginnen und Kollegen Prof. Dr. Emma Bond, Prof. Dr. Graca S. Carvalho, Prof. Dr. Diana Sahrai, Prof. Dr. Jürgen M. Pelikan, Prof. Dr. Luis Saboga-Nunes und Prof. Dr. Malcolm Thomas sowie insbesondere bei Prof. Dr. Diane Levin-Zamir, Dr. Kristine Sørensen und Prof. Jane Wills für ihre fachliche und emotionale Unterstützung.

Ich möchte mich bei meinen Freunden und meiner Familie bedanken, besonders bei meinen Eltern und meinem Bruder, die mich mit Freude unterstützt haben. Der größte Dank gilt meiner Partnerin, die stets für mich da war, mich konstruktiv beraten hat und mir ihre hervorragende Kritik zu jedem Teilschritt dieser Arbeit gab. Ihr Glaube an und Vertrauen in mich, waren mir eine unbeschreiblich große Hilfe und zugleich eine nicht endende Motivationsquelle.

## Liste der einbezogenen Publikationen

1. Okan, O. (2019). From Saranac Lake to Shanghai: A brief history of health literacy. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 21–38.
2. Okan, O., Pinheiro, P., Zamora, P., & Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen – Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. S. 1–12.
3. Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2017). Health Literacy in Kindheit und Jugend – eine explorierende Perspektive. In: Schaeffer, D., & Pelikan, J. (Hrsg.). *Health Literacy: Forschungsstand und Perspektiven*. Bern: Hogrefe, S. 33–52.
4. Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018). Gesundheitsförderung und Health Literacy. Ein Blick auf das Kindes- und Jugendalter. In: Lange, A., Steiner, C., Schutter, S., & Reiter, H. (Hrsg.). *Handbuch Kindheits- und Jugendsoziologie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 635–654.
5. Okan, O., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2016). Gesundes Aufwachsen und Health Literacy: Ressourcen und Risikopotenziale in der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben. *Zeitschrift für klinische Sozialarbeit*. 12(2), 7–10.
6. Okan, O., Lopes, E., Bollweg, T. M., Bröder, J., Messer, M., Bruland, D., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Carvalho, G. S. d., Sahrai, D., Sørensen, K., Pelikan, J., Levin-Zamir, D., Thomas, M., Bittlingmayer, U. H., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018). Generic health literacy measurement instruments for children and adolescents: a systematic review of the literature. *BMC Public Health*. 18(1), 166.



## **Zusammenfassung**

Der zentrale Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ist Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter. Gesundheitskompetenz adressiert im Kern den aktiven Umgang (finden, verstehen, bewerten und anwenden) mit gesundheitsbezogenen Informationen und Wissen, um hierüber die Gesundheit zu fördern, zu erhalten und wiederherzustellen. Im Erwachsenenalter wird eine geringe Gesundheitskompetenz mit negativen gesundheitlichen Konsequenzen assoziiert. Um diesen vorzugreifen, ist ein möglicher Ansatzpunkt, Gesundheitskompetenz bereits ab der Kindheit zu fördern. Allerdings fehlt es bislang an den entsprechenden konzeptionellen Grundlagen, um Gesundheitskompetenz in Kindheit und Jugend zu erheben und das Stärken der Gesundheitskompetenz zu ermöglichen.

Die übergeordneten Ziele der vorliegenden Arbeit sind dementsprechend, die theoretisch-konzeptionelle Beschreibung von Gesundheitskompetenz für das Kindes- und Jugendalter unter Einbezug interdisziplinärer Zugänge vorzunehmen sowie die Bestandsaufnahme vorliegender, quantitativer Messverfahren zur Erfassung der Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Diese Themen werden in sechs wissenschaftlichen Beiträgen mittels systematischer und integrativer Literaturrecherchen sowie Konzeptanalysen bearbeitet.

Für die konzeptionelle Einordnung wurde zunächst eine historische Analyse durchgeführt und Gesundheitskompetenz vor dem Hintergrund unterschiedlicher Fachdisziplinen betrachtet. Die theoretisch-konzeptionelle Genese von Gesundheitskompetenz erfolgte historisch betrachtet in vier parallelen Strömungen: 1) Bildung und Erziehung, 2) Erwachsenenbildung, 3) Versorgungsforschung und Medizin sowie 4) Public Health und Gesundheitsförderung. Dabei ist Gesundheitskompetenz im Jahr 1974 im Rahmen der bildungspolitischen Diskussion um die Reformation der schulischen Gesundheitsförderung in den USA eingeführt und als ein Ergebnis der Gesundheitserziehung definiert worden. Die wesentliche Weiterentwicklung des Konzepts konzentrierte sich allerdings ab den 1990er Jahren auf die Zielgruppe der Erwachsenen hauptsächlich im Rahmen der Versorgungsforschung, Medizin und Public Health. Bei der Betrachtung vorliegender Modelle zur Gesundheitskompetenz zeigt sich dementsprechend, dass sich die meisten vorliegenden Modelle für das Kindes- und Jugendalter maßgeblich an Konzepten für das Erwachsenenalter anlehnen und diese praktisch spiegeln. Der Fokus liegt dabei vor allem auf den personalen, kognitiven und sozialen Fähigkeiten im Umgang mit Gesundheitsinformationen. Alternativ stehen auch Informationskompetenzen, Wissen und die literalen Fähigkeiten im Vordergrund. So können vorliegende Modelle gegenwärtig als sehr heterogen bezeichnet werden.

Diese Heterogenität setzt sich in den fünfzehn bzw. 22 identifizierten Messinstrumenten im Rahmen der in dieser Arbeit durchgeführten systematischen und integrativen Literaturanalysen fort. In der systematischen Analyse zeigt sich zudem, dass bisherige Entwicklungen vorwiegend Jugendliche in den Mittelpunkt stellen. Obwohl der Einsatz von fünf Messinstrumenten zwar bei Kindern im Alter von zehn Jahren und jünger erfolgte, wurde davon lediglich eines auch speziell für Kinder im Grundschulalter entwickelt. Zudem werden methodische Schwächen deutlich. Testgütekriterien sind oft nicht erfüllt, es liegt eine nur unzureichende Anpassung der Instrumente an die Bedarfe der Zielgruppen vor und die Operationalisierung ist häufig nicht an einem konkreten Modell oder einer Definition ausgerichtet. Zudem verwendet jedes Messinstrument ein eigenes Modell von Gesundheitskompetenz, so dass die Ergebnisse nicht über Studien hinweg verglichen werden können. Daher liegt gegenwärtig keine aussagefähige Datenbasis zur Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter vor.

Im Allgemeinen sind Studien zudem häufig nicht an den Bedarfen und Bedürfnissen der Zielgruppe ausgerichtet. Jedoch weisen Kinder und Jugendliche Besonderheiten und Unterschiede auf, die sie gegenüber Erwachsenen einzigartig machen. Diese Alleinstellungsmerkmale gilt es in der Erforschung der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter zu berücksichtigen. Daher wurde ein aus den USA vorliegendes Modell entlehnt und zu einem analytischen Modell weiterentwickelt. Dabei stellt es einen heuristischen Rahmen dar, um die weitere Erforschung der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter systematisiert zu befördern. Das Modell bezieht sich konkret auf die besonderen Eigenschaften der Lebensphasen Kindheit und Jugend und inkludiert dabei explizit interdisziplinäre Zugänge. Es stützt sich auf insgesamt sechs Dimensionen, die im Englischen mit dem Buchstaben „D“ beginnen. Daher wird es als „D-Modell“ bezeichnet und umfasst folgende sechs Dimensionen (in Klammern die englischen Begriffe): 1) altersspezifische Krankheiten (Differential Epidemiology), 2) Lebenslagen (Demographic Patterns), 3) Entwicklung im Lebensverlauf (Developmental Change), 4) Dependenz- und Interdependenz (Dependency), 5) Partizipation und Teilhabe (Democracy) sowie 6) Digitalisierung und digitale Welten (Digital Worlds). Diese können beispielsweise in der Entwicklung von konzeptionellen Modellen, in der Konstruktion von Testverfahren und in der Umsetzung von Fördermaßnahmen praktikabel herangezogen werden.

Es bestehen gegenwärtig allerdings nicht nur Unklarheiten über das Konzept selbst, dessen Operationalisierung und Interpretation von Daten, sondern auch zur Übertragung auf den Schulbereich und die Bildung. Dies betrifft sowohl die Förderung der personalen Gesundheitskompetenz, einschließlich didaktischer und lerntheoretischer Aspekte, als auch Abläufe und Strukturen von schulischer Organisationsentwicklung. Das Fehlen geeigneter Konzepte im Hinblick auf die praktische Vermitt-

lung ist besonders problematisch, da Schule ein zentrales Setting darstellt, um Gesundheitskompetenz früh und somit nachhaltig zu fördern. In jüngerer Vergangenheit hat daher in einigen Regionen der Welt eine stärker werdende Verknüpfung mit Theorien und Ansätzen aus der Pädagogik und Erziehungswissenschaft eingesetzt. Trotz dessen ist die Einordnung von Gesundheitskompetenz in und der Anschluss an bestehende Theorien der Gesundheitsförderung und an pädagogische Bildungskonzepte noch nicht hinreichend vorgenommen worden. Dies trifft insbesondere auf den schulischen Bildungsstandort Deutschland zu. In dieser Arbeit werden daher Schnittstellen zu und die Anschlussfähigkeit an bereits in Schule verwendete Ansätze wie Medien-, Digital- und Informationskompetenz aufgezeigt und diskutiert. Allerdings erschweren fehlende entwicklungs- und handlungstheoretische Grundlagen und Bezüge dennoch den Transfer in Schule und Bildung. Um Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen über passgenaue und zielgruppenorientierte Interventionsangebote effektiv zu stärken, müssen insbesondere diese Faktoren adressiert werden. Die Erforschung der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter muss hierbei interdisziplinäre Perspektiven einschließen und das Konzept sollte sich anschlussfähig an bereits vorliegende pädagogische Ansätze gestalten.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Begriffliche Einordnung von Gesundheitskompetenz</b> .....	<b>3</b>
2.1 Gesundheitskompetenz als personale Kompetenz .....	3
2.2 Gesundheitskompetenz im Structure-Agency-Ansatz.....	7
2.3 Gesundheitskompetenz in Abgrenzung zu anderen Ansätzen .....	11
<b>3 Theoretische Einordnung des Themas</b> .....	<b>13</b>
3.1 Gesundheit im Kindes- und Jugendalter .....	13
3.2 Informationswelten, Neue Medien und Digitalisierung .....	16
3.3 Erkenntnisse aus der Gesundheitskompetenzforschung bei Erwachsenen .....	19
3.4 Forschungsdesiderata .....	23
<b>4 Ziele und methodische Herangehensweise</b> .....	<b>23</b>
<b>5 Publikationen und zentrale Ergebnisse</b> .....	<b>27</b>
5.1 Publikationsübersicht .....	27
5.2 Historischer Überblick zur Genese der Gesundheitskompetenz .....	28
5.2.1 Diskussion und Überleitung 1 .....	44
5.3 Überblick über den aktuellen Forschungsstand.....	56
5.3.1 Diskussion und Überleitung 2 .....	68
5.4 Exploration von Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter .....	81
5.4.1 Diskussion und Überleitung 3 .....	100
5.5 Gesundheitsförderung und Gesundheitskompetenz .....	105
5.5.1 Diskussion und Überleitung 4 .....	126
5.6 Gesundes Aufwachsen und Gesundheitskompetenz .....	131
5.6.1 Diskussion und Überleitung 5 .....	135
5.7 Messinstrumente für das Kindes- und Jugendalter.....	139
5.7.1 Diskussion und Überleitung 6 .....	158

<b>6 Kritische Reflexion.....</b>	<b>166</b>
6.1 Spannungsfelder .....	169
6.2 Herausforderungen und zukünftige Handlungsfelder .....	179
<b>7 Ausblick.....</b>	<b>199</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>203</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>228</b>
Eigenständigkeitserklärung .....	229
Publikationsliste .....	230

## 1 Einleitung

Der zentrale Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit ist Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter. Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen ist ein noch relativ junger Forschungsansatz. Bislang fehlen die Grundlagen, um Gesundheitskompetenz theoretisch und konzeptionell sowie methodisch für die Zielgruppen beschreiben zu können. Diese Aspekte sollen im Rahmen dieser Dissertation erarbeitet werden.

Allgemein beschreibt Gesundheitskompetenz (Englisch: Health Literacy) den aktiven Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen und Wissen, um die Gesundheit zu fördern (vgl. Sørensen et al., 2012). Dabei stehen relativ häufig das Finden, Verstehen, Bewerten und Anwenden von Informationen im Mittelpunkt (vgl. Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). Als anwendungsbezogenes Rahmenkonzept der Gesundheitsförderung kann Gesundheitskompetenz in die Domäne der pädagogisch-gesundheitsbezogenen Bildungs- und Forschungsarbeit eingeordnet werden (Paakkari und Paakkari, 2012; Paakkari, 2015). Das Konzept lässt sich heranziehen, um die Intersektion und die Wechselwirkungen zwischen Gesundheit und Bildung zu reflektieren (Green et al., 2007; Paakkari und Okan, 2019). Über Gesundheitskompetenz sollen die gesundheitliche Selbst- und Mitbestimmung erhöht, perspektivisch soziale Ungleichheiten abgebaut und die Chancen für eine gute Gesundheit gesteigert werden (Nutbeam, 2000, 2008; Kickbusch, 2001, 2008). Daraus ergibt sich die besondere wissenschaftliche Relevanz, möglichst früh im Lebenslauf, also bereits im Kindes- und Jugendalter, die Gesundheitskompetenz in den Blick zu nehmen, um hier möglichen gesundheitlichen Benachteiligungen und Schäden vorzubeugen (Sanders et al., 2009; WHO, 2017). Während für Erwachsene mittlerweile fundierte Erkenntnisse aus der Forschung vorliegen (Berkman et al., 2011; Sørensen et al., 2015; Duong et al., 2017), fehlt es bislang für das Kindes- und Jugendalter an theoretischen Konzepten, validierten Mess- und Erhebungsinstrumenten sowie einer belastbaren empirischen Datenbasis (Ormshaw et al., 2013; Zamora et al., 2015; Guo et al., 2018). Daher fällt es schwer, differenzierte Aussagen bezüglich der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter zu treffen. Um die Leerstellen zu füllen, nimmt die Aufmerksamkeit für die Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen seit einigen Jahren in Wissenschaft, Praxis und Politik allerdings stetig zu (vgl. Zamora et al., 2015; McDaid, 2016; WHO, 2017; Bauer et al., 2018).

Sowohl national als auch international hat sich Gesundheitskompetenz mittlerweile zu einem interdisziplinären Forschungsgebiet entwickeln können (vgl. Okan et al., 2019a). Die Untersuchungsperspektiven werden dabei aus den Bereichen Public Health, Medizin und zunehmend in Rückbezug auf die Bildungs- und Erziehungswissenschaft bedient. Besonderen Auftrieb haben die erziehungs- und bildungsbezogene Forschung zur Gesundheitskompetenz durch einflussreiche Rahmenpapiere der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) und insbesondere der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erhalten. Die OECD (2018) definiert Gesundheitskompetenz als eine zentrale Schlüsselkompetenz im Rahmen der schulischen Bildungsziele, und die WHO verknüpft Gesundheitskompetenz eng mit Gesundheitsförderung (WHO, 2017). In der WHO-Veröffentlichung „Gesundheitskompetenz: die Fakten“ (Health literacy: the solid facts, Kickbusch et al., 2013) wird Gesundheitskompetenz als Thema schulischer Gesundheitsförderung definiert. Dies berührt sowohl die personale Gesundheitskompetenz von Schülerinnen und Schülern als auch die Gesundheitskompetenz im Setting Schule im Rahmen ganzheitlicher Ansätze. Für Europa hat die WHO daran anknüpfend mit der bildungspolitischen Evidenzsynthese zur Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter den besonderen Nutzen der Gesundheitskompetenz für den Bildungssektor bekräftigt und Empfehlungen für die Verankerung von Gesundheitskompetenz im Bildungswesen ausgesprochen (McDaid, 2016). Gleichzeitig wurde Gesundheitskompetenz mit Bezug zur frühkindlichen Bildung sowie in Schule und Unterricht als eines von drei Hauptzielen in der Shanghai-Deklaration zur Gesundheitsförderung im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung definiert (WHO, 2017).

In Deutschland wurde der wissenschaftsbasierte und bildungspolitische Diskurs durch den Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz (NAP, Schaeffer et al., 2018) mit angestoßen. Darin wird gleich in der ersten von 15 Empfehlungen die Rolle des Erziehungs- und Bildungssystems für die Stärkung der Gesundheitskompetenz hervorgehoben (Bauer et al., 2018). Dabei werden Kinder und Jugendliche als zentrale Zielgruppen benannt und sowohl Investitionen in Forschung und Praxis für effektive Ansätze als auch politisch unterstützte Programme gefordert. Ähnliche bildungs- und gesundheitspolitische Strategiepapiere und Aktionspläne liegen für viele weitere Staaten vor, beispielsweise für die USA, Schottland und Australien (Weishaar et al., 2018; Rowlands et al., 2018).

Um die Relevanz von Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter noch weiter auszudifferenzieren und sich den Forschungsdesiderata in diesem Feld zu nähern, wird im Folgenden

zunächst eine begriffliche und theoretische Eingrenzung von Gesundheitskompetenz durch eine Betrachtung des zugrunde liegenden Diskurses vorgenommen.

## **2 Begriffliche Einordnung von Gesundheitskompetenz**

Seinen Ursprung hat das Gesundheitskompetenzkonzept im angloamerikanischen Sprachraum erfahren – vor allem in den USA, Kanada und Australien mit einem Fokus auf Erwachsene (Speros, 2005; Green et al., 2007; Peerson und Saunders, 2009). An der Oberfläche erscheint der englische Begriff „Health Literacy“ zunächst als Derivat aus „Literacy“ (Literalität, Alphabetisierung, Grundbildung) und „Health“ (Gesundheit). Gesundheitskompetenz geht allerdings über die Bedeutung dieser beiden ursprünglichen Begriffe hinaus und stellt in der konzeptionellen Summe ein facettenreiches und mehrdimensionales Konstrukt dar (Sørensen et al., 2012). Der Blick in die theoretisch-konzeptionelle Fachliteratur offenbart, dass Gesundheitskompetenz in verschiedenen Fachdisziplinen diskutiert und in diesen relativ heterogen definiert wird (z. B. Speros, 2005; Sørensen et al., 2012). Eine allgemein anerkannte Definition liegt demnach nicht vor (Wills, 2009; Pleasant et al., 2016); es herrscht vielmehr ein Nebeneinander verschiedener Definitionen (vgl. Malloy-Weir et al., 2016). Das Spektrum aufgegriffener Bereiche in konzeptionellen Ansätzen reicht heute von Wissen über Literalität bis hin zu Lebens- und Informationskompetenzen (Sørensen et al., 2012). Die Verwendung ist zudem eher uneinheitlich, eine entwicklungs- und handlungstheoretische Fundierung für Gesundheitskompetenz wurde bislang nicht vorgenommen. Es wird daher im Folgenden eine eingrenzende Begriffsbestimmung vorgenommen, um das Konzept in seinen unterschiedlichen Ausprägungen und Ansätzen zu konturieren.

### **2.1 Gesundheitskompetenz als personale Kompetenz**

In der Gesundheitskompetenzforschung der 1990er und frühen 2000er Jahre wurden die Fähigkeiten und das Wissen im Hinblick auf die Interaktion mit dem Gesundheitswesen und Gesundheitsprofessionellen betrachtet (Speros, 2005; Peerson and Saunders, 2009). Dabei wurden vornehmlich die literalen Fähigkeiten einer Person, also die funktionale Gesundheitskompetenz mit Lese-, Rechtschreib- und alltagsmathematischen Rechenkompetenzen, als zentral für Gesundheitskompetenz erachtet (Nutbeam, 2000, 2008; Speros, 2005). Zwischen den Jahren 1998 und 2000 wurde ausgehend von Europa und den USA die konzeptionelle Klammer um Gesundheitskompetenz neu gesetzt (Nutbeam, 1998, 2000; U. S. Department of Health and Human



Services, 2000). Das Konzept wird seitdem breiter gefasst und adressiert mehrere für die personalen gesundheitlichen Handlungs- und Verhaltensweisen relevante Dimensionen. In diesem mehrdimensionalen Gesundheitskompetenzansatz richtet sich der Fokus zunächst auf die gesundheitlichen Informationskompetenzen und Entscheidungsfähigkeiten im Hinblick auf das Handeln sowohl im Gesundheits- und Versorgungssektor als auch im Lebensalltag (Pleasant und Kuruvilla, 2008; Nutbeam, 2008; Peerson and Saunders, 2009).

Die meisten Definitionen von Gesundheitskompetenz adressieren heute folglich im weitesten Sinne die Frage, wie Menschen mittels personaler Kompetenzen in ihrem Lebensalltag auf vielfältige Weise mit gesundheitsrelevanten Informationen und Wissen umgehen, gesundheitsbezogene Dienstleistungen in Anspruch nehmen und Entscheidungen treffen, um ihre Gesundheit zu fördern, sie wiederherzustellen oder zu erhalten (Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). Eine solche Interpretation bezieht sich zunächst auf die Gesundheitskompetenz bei Erwachsenen und stellt wesentliche Bezugspunkte zur gesundheitlichen Versorgung, Prävention und Gesundheitsförderung her. Erste konzeptionelle Ansätze vorwiegend im Jugendalter suggerieren allerdings ein sehr ähnliches Konzeptverständnis von Gesundheitskompetenz (vgl. Perry, 2014; Malloy-Weir, 2015; Bröder et al., 2017). Häufig herangezogene Fertigkeiten stellen in diesem Zusammenhang die Informationskompetenzen dar. Das bedeutet, das „Finden“ und „Suchen“ von gesundheitsrelevanten Informationen zu beherrschen bzw. „Zugang“ zu diesen herstellen können, das „Verstehen“ und „Bewerten“ von Informationen und in der handlungsbezogenen Konsequenz die zielgerichtete Überführung in die alltägliche „Anwendung“, welche oftmals gleichgesetzt wird mit dem Treffen von gesundheitsbezogenen Entscheidungen (Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016).

Im Hinblick auf den Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen konnte sich, angelehnt an die Literalitätsforschung, zudem ein weiterer Ansatz etablieren. In diesem wird Gesundheitskompetenz mit sozialen und kognitiven Fähigkeiten verknüpft und in ein dreistufiges Modell überführt (Nutbeam, 2000): 1) kognitive Fähigkeiten und Faktenwissen (funktionale Gesundheitskompetenz), 2) soziale und kommunikative Fähigkeiten (interaktive Gesundheitskompetenz) und 3) die Fähigkeiten, um Wissen und Informationen kritisch zu bewerten sowie die Determinanten der Gesundheit zu erkennen und zu verändern (kritische Gesundheitskompetenz).

Beide Ansätze – der Fokus auf Informationskompetenzen und das Dreistufenmodell – haben sich in der Erforschung von Gesundheitskompetenz mittlerweile etabliert und finden häufig in

Studien, Fördermaßnahmen und politischen Programmatiken Verwendung (Nutbeam et al., 2017; Rowlands et al., 2018; WHO, 2018; IUHPE, 2018). Gesundheitskompetenz kann daher auch als gesundheitsbezogene Informationskompetenz verstanden werden.

Informationskompetenz wird als Schlüsselkompetenz der Informations- und Wissensgesellschaft erachtet (Webber und Johnston, 2000; Johnston und Webber, 2003; Catts und Lau, 2008). Seit den 1970er Jahren sind zahlreiche Definitionen von Informationskompetenz erschienen (Snively und Cooper, 1997; Bruce, 2000). Verschiedene Übersichtsarbeiten zur Informationskompetenz beschreiben das Konzept als Begriffsklammer für unterschiedliche Fähigkeiten im Umgang mit Information (Snively und Cooper, 1997; Webber und Johnston, 2000; Bruce, 2000; Treude, 2010; Ingold, 2011). Häufig genannte Kompetenzen sind das Finden, Verstehen, Analysieren, Anwenden und Organisieren von Informationen sowie Problemlösefähigkeiten, kritisches Denken, Entscheidungsfähigkeit und bürgerschaftliches Verhalten (Citizenship) im Zusammenhang mit Informationsnutzung und -verhalten. Informationskompetenz lässt sich auf viele alltägliche Lebensbereiche anwenden und schließt folglich Bildung und Gesundheit mit ein (Garner, 2006; Bruce, 2008). Die Gesundheits- und Bildungsbezüge werden auch durch den neuen Konzept- und Definitionsbericht der Chartered Institute of Library and Information Profession (CILIP) hervorgehoben (Information Literacy Group, 2018). Überdies führt der Bericht unterschiedliche gesellschaftliche Anwendungs- und Handlungsbereiche für Informationskompetenz an und benennt für den Bereich Gesundheit das Konzept Gesundheitskompetenz als Synonym für Informationskompetenz. In einer Konzeptanalyse aus dem Jahr 2016 wurden Gesundheits- und Informationskompetenz miteinander verglichen (Lawless et al., 2016). Wenn gleich graduelle Unterschiede in Bezug auf die interaktive Kommunikation (besonderer Schwerpunkt im Konzept Gesundheitskompetenz) und Kompetenzen bezüglich des Suchens von Informationen sowie des personalen Informationsverhaltens (besonderer Schwerpunkt im Konzept Informationskompetenz) bestehen, postulieren Lawless et al. (2016), dass eine absolute Trennschärfe nicht gegeben sei und beide Konzepte mehr Gemeinsamkeiten als Unterschiede aufwiesen.

Mit dem Konzept Health Information Literacy liegt ein Ansatz vor, der Gesundheits- und Informationskompetenz miteinander verknüpft (vgl. Shipman et al., 2009). Das Konzept hebt einige neue Aspekte gegenüber Modellen von Gesundheitskompetenz hervor. Hierzu zählen die Ermittlung des eigenen Informationsbedarfs, das Identifizieren von Informationsquellen sowie die Übertragbarkeit von Informationen auf neue Lebenssituationen; diese sind dem Konzept der Informationskompetenz entlehnt (vgl. Snively und Cooper, 1997; Bruce, 2000; Webber

und Johnston, 2000). Bezogen auf weitere Aspekte dieses Konzepts liegen hingegen Überschneidungen zur Gesundheitskompetenz vor, beispielsweise in den personalen Kompetenzen für das Finden, Analysieren, Verstehen und Verwenden von Informationen sowie der Entscheidungsfähigkeit (vgl. Shipman et al., 2009). Ähnlich wie beim Konzept der Informationskompetenz fehlt Health Information Literacy gegenüber dem Gesundheitskompetenzkonzept der Aspekt der gesundheitsbezogenen Kommunikation (vgl. Niemelä et al., 2012). In der Tat fällt es auch hier schwer, eine absolute Trennschärfe zwischen diesen beiden Konzepten herzustellen. Neben den informationskompetenzbezogenen Ansätzen liegen allerdings weitere Konzepte vor, deren Alleinstellungsmerkmale und Unterschiede gegenüber Gesundheitskompetenz nicht ganz eindeutig sind.

Über den medienbezogenen Informationszugang ergeben sich ferner Schnittstellen zwischen Gesundheits- und Medienkompetenz (Englisch: Media Literacy). Das Konzept der Medienkompetenz umfasst verschiedene Fähigkeiten im Umgang mit Medien, wie beispielsweise solche zum Zugang, zur Analyse, Bewertung und Herstellung von Medieninformationen (vgl. Aufderheide, 1993; Yates, 1999; Livingstone, 2004). Informationen sind in der Gegenwartsgesellschaft in vielen Lebensbereichen in den sozialen Alltag von Menschen integriert (vgl. Brown und Duguid, 2017; Pitt et al., 2019). Ihre Verfügbarkeit hat sich auch längst auf unterschiedliche digitale Medienkanäle wie beispielsweise das Internet, Apps und die Sozialen Medien ausgedehnt (z. B. Johnson und Case, 2012; vgl. Kapitel 3.2). Medienkompetenz wird folglich längst auch auf Gesundheitsthemen angewendet, wobei der Umgang mit gesundheitsbezogenen Medieninformationen in den Mittelpunkt gestellt wird (Yates, 1999). Beispiele hierfür sind Alkohol (Brown et al., 2017), Tabakkonsum (Gonzales et al., 2004; Pinkleton et al., 2007; Chen et al., 2013) oder Sexualität (Pinkleton et al., 2012; Scull et al., 2014). Über diese gesundheitsbezogenen Medienkompetenzansätze hinaus wird das Konzept mittlerweile auch in der Gesundheitskompetenzforschung selbst herangezogen. So liegen durch die Konzepte Media Health Literacy (Levin-Zamir et al., 2011) und Critical Media Health Literacy (Wharf Higgins und Begoray, 2012) Ansätze vor, welche die Aspekte von Gesundheits- und Medienkompetenz miteinander verknüpfen. Zusätzlich verdeutlichen die Konzepte e-Health Literacy (Norman und Skinner, 2006) und Digital Health Literacy (Mein et al., 2012; van der Vaart und Drossaert, 2017), dass Gesundheitskompetenz auch auf Informationsangebote in digitalen und elektronischen Umgebungen und Medien übertragen werden kann. Die besondere Relevanz von Medienkompetenz für Gesundheitskompetenz wird in den Gesundheitskompetenzmodellen nach Manganello (2008) und Zarcadoolas et al. (2005) hervorgehoben: Darin wird Medienkompe-

tenz selbst als wesentliche Teilkomponente von Gesundheitskompetenz definiert. Mit Blick auf den Bildungssektor definiert auch die WHO Medienkompetenz als Teil der Gesundheitskompetenz in ihrem Rahmenkonzept für die Europäische Gesundheitspolitik „Gesundheit 2020“ (WHO, 2015). Medienkompetenz, insbesondere die gesundheitsbezogene Medienkompetenz, gegenüber Gesundheitskompetenz abzugrenzen, fällt folglich ähnlich schwer wie die Abgrenzung von Informations- zu Gesundheitskompetenz.

Gesundheitskompetenz lässt sich allerdings nicht ausschließlich in Abgrenzung zu anderen Informations- und Medienkonzepten betrachten, vielmehr finden in der Forschung zahlreiche Subdimensionen von Gesundheitskompetenz Verwendung. Diese konturieren Gesundheitskompetenz entlang von spezifischen Gesundheitsdimensionen. Hierzu zählen beispielsweise Ernährung (Englisch: Nutrition Literacy und Food Literacy, Truman et al., 2019), körperliche Bewegung (Englisch: Physical Activity Literacy, Whitehead, 2010), psychische Gesundheit (Englisch: Mental Health Literacy, Jorm, 2015), Alkoholkonsum (Englisch: Alcohol Health Literacy, Okan et al., im Erscheinen) und Mundgesundheit (Englisch: Oral Health Literacy, Dickson-Swift et al., 2014). In Abgrenzung zum generischen Konzept der Gesundheitskompetenz (Englisch: Generic Health Literacy, vgl. Jordan et al., 2011) werden diese Konzepte als krankheitsbezogene bzw. spezifische Gesundheitskompetenz (Englisch: Disease-specific Health Literacy, vgl. Haun et al., 2014) beschrieben.

Das Vorliegen so vieler unterschiedlicher Konzepte, die im Kern allerdings recht ähnliche Kompetenzen und Handlungsfelder im Umgang mit analogen, elektronischen und digitalen Informationen über Internet, Medien, Dienstleistungen und Technologien adressieren, mündet zwangsläufig in einem Nebeneinander von Konzepten und parallelen Entwicklungen im Forschungsfeld. Die vorliegenden Modelle gleichen sich allerdings hinsichtlich der Adressatinnen- und Adressatenorientierung, denn sie zielen allesamt auf die personalen Kompetenzen von Individuen ab und könnten demnach als Individuum-zentrierte Ansätze in der Gesundheitskompetenz bezeichnet werden.

## **2.2 Gesundheitskompetenz im Structure-Agency-Ansatz**

Über die personalen Kompetenzen im Rahmen einer verhaltensorientierten Betrachtung kann Gesundheitskompetenz auch verhältnisorientiert untersucht werden (vgl. Freedman et al., 2009; Parker und Ratzan, 2010; Brach et al., 2012). Die Verhältnisorientierung in der Gesundheitskompetenzforschung ist eng an den soziologisch geprägten Structure-Agency-Ansatz angelehnt

(vgl. Abel und Sommerhalder, 2015). Darin werden strukturelle Bedingungsfaktoren (Englisch: Structure) und die individuelle Handlungsfähigkeit (Englisch: Agency) aufeinander bezogen. Die zentrale Prämisse liegt folglich in der Betrachtung der Möglichkeiten und Folgen, welche aus den dynamischen Wechselwirkungen zwischen Handeln und Strukturen resultieren (Bauer, 2019). Somit wird die konkrete Frage gestellt, wie die Handlungsmöglichkeiten – die personale Gesundheitskompetenz des Einzelnen auf der Mikroebene – durch die kontextuellen und kompositorischen sozialräumlichen Bedingungen – aktives Handeln und/oder passives habitualisiertes Verhalten von Akteurinnen und Akteuren sowie strukturelle Faktoren auf der Makroebene – begünstigt oder eingeschränkt werden (vgl. Bauer, 2019). Auf diese Weise lassen sich gleich mehrere verhältnisbezogene Dimensionen betrachten, beispielsweise die soziale Verteilungsungleichheit der Gesundheitskompetenz, die Positionierung von Gesundheitskompetenz als kulturelles (Human-)Kapital, die Einbettung von Gesundheitskompetenz in soziale Kontexte, die Analyse der sozialen Prozesse im Lernen und Anwenden von Gesundheitskompetenz und das Vorbeugen gegen individuelle Verantwortungszuschreibung und Subjektivierung (vgl. Abel und Sommerhalder, 2015). Im Vergleich zum Structure-Agency-Ansatz liegen in der Gesundheitskompetenzforschung unterschiedliche Ansätze vor. Auf drei dieser Ansätze soll im Folgenden eingegangen werden.

Im ersten Ansatz wird Gesundheitskompetenz als relationales Modell diskutiert, in dem die personale Gesundheitskompetenz auf die Kommunikationskompetenz von beispielsweise Fachkräften in Gesundheitsprofessionen sowie auf die Gegebenheiten der physikalischen Umwelt im Gesundheitswesen trifft (vgl. IOM, 2004; Baker, 2006; Parker und Ratzan, 2010). Der Blick richtet sich hierbei auf die Relation zwischen Kompetenz und Komplexität. Demnach darf die personale Gesundheitskompetenz nicht isoliert betrachtet werden, denn die Senderseite von Wissen und Informationen beeinflusst die gesundheitsbezogene Interaktion gleichermaßen und sollte daher ebenfalls adressiert werden (Baker, 2006; Parker und Ratzan, 2010), etwa in Gesprächen, über Schriftform oder wenn Dienstleistungen angeboten werden. Genauso können Schwierigkeiten von der infrastrukturellen Gestaltung der physikalischen Umwelt im Gesundheitswesen ausgehen, etwa in Hinsicht auf den Zugang zu Einrichtungen und Dienstleistungen, die Navigation in einem Krankenhaus und die Verfügbarkeit von Registern zu Hilfeeinrichtungen (vgl. IOM, 2004; Baker, 2006; Parker und Ratzan, 2010). In Kapitel 2.1 wurden bereits die definitorischen Parallelen zwischen Gesundheits- und Informationskompetenz besprochen. Eine konzeptionelle Ähnlichkeit liegt auch in der relationalen Ausprägung beider Konzepte vor. Denn mit dem relationalen Modell der Informationskompetenz werden relativ ähnliche Bezugs-

punkte wie in der Gesundheitskompetenz gesetzt und die wechselseitige Beziehung zwischen Nutzerinnen und Nutzern von Informationen und den Informationen selbst abgebildet (vgl. Bruce, 1997).

Im zweiten Ansatz wird das relationale Modell von Gesundheitskompetenz im Ansatz der „Gesundheitskompetenten Organisation“ (Englisch: Health Literate Organization, vgl. Brach et al., 2012; Brach, 2017) auf ein ganzes Setting konkretisiert. Darin wird entlang von zehn Merkmalen die Gesundheitskompetenz aller Akteurinnen und Akteure eines Settings betrachtet. Zu diesen Merkmalen zählen sowohl die Responsivität gegenüber Adressatinnen und Adressaten – im Versorgungssystem beispielsweise Patientinnen und Patienten – als auch Organisationsentwicklung und Infrastrukturen (Farmanova et al., 2018; Meggetto et al., 2018). Dieser Ansatz ließe sich beispielsweise auch auf das Setting Schule übertragen. Analog zur Umsetzung im Gesundheitswesen sollte sich das Ergreifen von Maßnahmen zur Gesundheitskompetenz über ein Kontinuum im Bildungswesen erstrecken und dabei das Spektrum von Ministerien, Schulen und Netzwerken bis hin zu Lehrkräften, Schülerinnen und Schüler sowie Unterricht berücksichtigen (vgl. Peralta et al., 2017; Okan et al., 2019b).

Im dritten Ansatz werden die sozialen Lebensräume und Netzwerke einer Person oder von Gruppen in den Blick genommen. In zwei unterschiedlichen Linien wird davon ausgegangen, dass 1) Gesundheitskompetenz im sozialen Nahraum einer Person vorhanden sein und somit nutzbar gemacht werden kann – etwa in der Familie oder in Peers – und 2) Gesundheitskompetenz in den sozialen Kontext einer Person eingebettet ist und daher die sozialen Praktiken und Individuationsprozesse im Lernen und Anwenden von Gesundheitskompetenz betrachtet werden müssen (z. B. Green et al., 2007; Papen, 2009; Sentell et al., 2017; Samerski et al., 2018; Pinheiro, 2019; Bauer, 2019; Pitt et al., 2019). Darüber hinaus werden bei der Betrachtung der sozialen Praktiken im Hinblick auf die Informationsrezeption auch die individuelle Sinngebung und bedeutungsmäßige Einordnung in das eigene Erfahrungswissen untersucht (vgl. Fairbrother et al., 2016a; Pinheiro, 2019). Diese soziokulturelle Betrachtungsweise der informationsbezogenen Praktiken liegt auch im Konzept der Informationskompetenz vor (Bruce, 1997) und ist relevant für das Konzept Gesundheitskompetenz. Die Bezugssetzung erfolgt hierbei über das sozialkonstruktivistische Paradigma in Anlehnung an pädagogisch-lerntheoretische Ansätze und das Lernen in Gruppen (vgl. Wang, 2007; Wang et al., 2011). Folglich sind die Informations- und Wissenspraktiken, aber auch das Erstellen von Inhalten in den sozialen Kontext des Lernens eingebettet. Hierbei werden Inhalte – Informationen und Wissen – in einem gemeinschaftlichen Interaktionsprozess erstellt, wobei Senderin bzw. Sender, Rezipientin bzw.

Rezipient und Information in wechselseitiger Beziehung zueinander stehen. Demnach werden sowohl die Inhalte als auch die Kompetenzbedarfe und -anforderungen von den sozialen Praktiken und der individuellen und gruppenbezogenen Sinnzuschreibung beeinflusst (vgl. Bruce, 1997; Wang et al., 2011).

Durch den Rückbezug auf eher die Strukturen und Bedingungen adressierende Ansätze wird Gesundheitskompetenz über die individuelle Mikroebene auch in die gesellschaftlichen Meso- und Makroebenen transportiert. Dies ist ausdrücklich zu begrüßen, um die Mensch-Umwelt-Interaktion sowie die vielfältigen Einflussfaktoren auf der individuellen, zwischenmenschlichen und strukturellen Ebene einzufangen (vgl. Bauer, 2019). Auf diese Weise kann Gesundheitskompetenz als sozialstrukturell determiniertes Phänomen begriffen werden. Die Berücksichtigung dieser verhältnispräventiven Sichtweise auf Gesundheitskompetenz kann dazu beitragen, Subjektivierung und Verantwortungszuschreibung zu verhindern. Insbesondere ein durch Viktimisierung (Englisch: Blaming the Victim) herbeigeführtes Stigma im Zusammenhang mit niedriger Gesundheitskompetenz stellt ein Problem dar (Freedman et al., 2009; Pleasant et al., 2018; Messer; 2019). Ein solches Stigma ist assoziiert mit der Zuschreibung, dass geringe Gesundheitskompetenz und daraus resultierende schlechtere gesundheitliche Ergebnisse auf das eigene Versagen zurückzuführen sind. Die Diskurslinie im Structure-Agency-Ansatz verdeutlicht jedoch, dass die Gründe für Schwierigkeiten im Umgang mit Informationen und Zugang zu Dienstleistungen nicht ausschließlich in den personalen Kompetenzen des Individuums, sondern gleichermaßen in den physikalischen und sozialen Komplexitäten der Strukturen zu suchen sind (Baker, 2006; Parker und Ratzan, 2010). Nur Maßnahmen, die beide Seiten adressieren, gelten daher als erfolgversprechend. Folglich sollte Gesundheitskompetenz stets ganzheitlich betrachtet werden. Durch personale Kompetenz angeleitetes Handeln ist somit in Relation zu den kontextuellen und kompositorischen sozialräumlichen Interaktionsbedingungen zu setzen, die das Handeln ermöglichen, unterstützen, erschweren oder verhindern. Solche Ansätze sind nicht neu, wie das relationale Modell der Informationskompetenz zeigt (vgl. Bruce, 1997). Erkenntnisse aus dem Forschungsbereich der Informationskompetenz könnten daher auch in der Gesundheitskompetenzforschung herangezogen werden, um die wechselseitigen Beziehungen zwischen Menschen und Strukturen zu untersuchen.

## 2.3 Gesundheitskompetenz in Abgrenzung zu anderen Ansätzen

In den bisherigen Ausführungen wurden Ansätze aufgeführt, deren Nähe zum Konzept Gesundheitskompetenz sich durch ähnliche Schwerpunktsetzung (beispielsweise Informations- und Medienkompetenz) oder Termini ausdrückt (beispielsweise Mental Health Literacy, Public Health Literacy und Health Literate Organization). Darüber hinaus liegen Ansätze vor, mit denen das Konzept Gesundheitskompetenz in einem engen Wechselverhältnis steht, die aber nicht synonym zu diesem verwendet werden sollten. Hierzu zählen beispielsweise Gesundheitsförderung, Gesundheitserziehung, Gesundheitsbildung, Gesundheitswissen, Gesundheitsverhalten, Gesundheitshandeln und Gesundheitskommunikation, um nur einige zu nennen.

Es handelt sich bei diesen Konzepten um Ansätze mit ähnlichen Leitmotiven, die zudem auch ähnliche Grundsatzfragen aufgreifen. Daher kann es zu Verwechslungen bei dem Versuch kommen, Gesundheitskompetenz gegenüber diesen Ansätzen abzugrenzen. Eine Trennung und detaillierte Ausdifferenzierung gegenüber diesen Ansätzen ist bisher nicht hinreichend gegeben. Eine weiterführende Kritik hierzu üben beispielsweise Tones (2002) und Wills (2009).

Tones (2002) formuliert seine Kritik vom Standpunkt der Gesundheitsförderung, schulischer Gesundheitserziehung und Gesundheitsbildung aus. Darin stellt er Gesundheitskompetenz als eklektizistisch dar, weil in dem Konzept lediglich alte Grundsatzfragen und Konzepte aus Public Health aufgegriffen würden. Hierzu zählt er beispielsweise Empowerment, den Ansatz der sozialen und interaktiven Kompetenzen, Lebenskompetenzen und gesundheitliche Handlungskompetenz. Diese Ansätze würden lediglich unter dem neuen Namen Gesundheitskompetenz weitergeführt, allerdings vollkommen entkoppelt von den vorangegangenen Theorien, Konzepten und Diskussionen diese betreffend. Gesundheitskompetenz wird folglich die Legitimation abgesprochen, konzeptionell an die Stelle dieser zuvor bereits robust erforschten Ansätze in der Gesundheitsförderung treten zu können (Tones, 2002).

Diese Kritik wird durch Wills (2009) aufgegriffen, und sie bestärkt das Argument der Umschichtung altbekannter Leitmotive der Gesundheits- und Versorgungsforschung in das neue Konzept der Gesundheitskompetenz. Demnach würde Gesundheitskompetenz zwar als neuer Ansatz vorgestellt, aber konzeptionell und praktisch auf Literalität, Compliance, Gesundheitskommunikation und weitere Interaktionspraktiken zwischen Patientinnen und Patienten und Professionen im Gesundheitswesen reduziert betrachtet. Neben dem fehlenden Konsens über die konzeptionelle Eingrenzung von Gesundheitskompetenz bemängelt sie vor allem messme-



thodische Problematiken. Diese lägen einerseits darin begründet, dass Gesundheitskompetenz als Literalität operationalisiert werde. Über den Modus Alphabetisierung für Gesundheit und Versorgung würden ausschließlich Lesen und Verstehen, also die funktionale Gesundheitskompetenz, adressiert. Dies geschehe zulasten des eigentlichen Informationsbezugs des Konzepts. Andererseits führe die Reduktion auf funktionale Gesundheitskompetenz zu Bildungs- und Erziehungsmaßnahmen mit dem Ziel, Literalität und Alphabetisierung, jedoch keinesfalls die Informationskompetenzen zu stärken. Solche Interventionen förderten dann nicht Gesundheitskompetenz, sondern literale Fähigkeiten. Im Umkehrschluss schlägt die Autorin vor, die Rezeption stattdessen über den Bezug zur kritischen Pädagogik und zu den sozialen Determinanten von Gesundheit auf die kritische Gesundheitskompetenz zu legen (Wills, 2009). Dabei bezieht sie sich unter anderem auf den Bericht der „Commission on Social Determinants of Health“ (vgl. Commission on Social Determinants of Health, 2008, S. 21/189), worin in einer konzeptionellen Erweiterung von Gesundheitskompetenz ein Bezug zum kritischen Umgang mit den sozialen und politischen Gesundheitsfaktoren hergestellt wird. Während beispielsweise Informationskompetenzen mittlerweile den analytischen Kern von Gesundheitskompetenz darstellen, insbesondere in konzeptionellen Arbeiten, empirischen Studien und bevölkerungsbezogenen Erhebungen (vgl. Kapitel 2.1 und 3.3), seien die Abgrenzung von Empowerment sowie die Hinwendung zu kritischer Gesundheitskompetenz und zu den sozialen Determinanten von Gesundheit noch nicht hinreichend vorgenommen worden (Wills, 2009).

Zum Verhältnis zwischen Gesundheitskompetenz, Gesundheitsförderung und Gesundheitserziehung nehmen etwa Wulforth und Hurrelmann (2009) für den deutschen Sprachraum eine begrifflich-heuristische Ausdifferenzierung vor. Diese bezieht sich auf Nutbeam (2000), der diese Problematik für den englischen Sprachraum erörtert. Summa summarum wird Gesundheitsförderung hier als gesamtgesellschaftlicher Prozess beschrieben, in den Gesundheitserziehung als praktische Maßnahme eingebettet ist und die geeigneten Methoden und Arbeitsweisen bereitstellt, um das Ergebnis Gesundheitskompetenz zu erzielen (Wulforth und Hurrelmann, 2009, S. 23). Nutbeam (2000) schlägt in seinem Outcome-Modell für Maßnahmen der Gesundheitsförderung auch eine Kausalkette für weitere der oben aufgeführten Ansätze in Relation zu Gesundheitskompetenz vor und grenzt sie somit voneinander ab. Er postuliert darin beispielsweise, dass Methoden der Gesundheitserziehung, Gesundheitsbildung und Gesundheitskommunikation zur Stärkung der Gesundheitskompetenz beitragen und dies in der Folge Gesundheitswissen, Gesundheitshandeln, Gesundheitsverhalten und gesundheitliche Lebensstile verbessert (Nutbeam, 2000, S. 262). Die weitere Diskussion um die Verortung von Gesundheits-

kompetenz soll hier ausgeklammert werden, da sie an anderer Stelle im Rahmen dieser Arbeit thematisiert wird.

Zusammenfassend lassen sich die zentralen Erkenntnisse dieses Kapitels wie folgt beschreiben. Gesundheitskompetenz stellt ein anwendungsorientiertes Konzept in der Gesundheitsförderung, Prävention und Versorgung dar, das Bezüge zu bildungs- und gesundheitspädagogischen Ansätzen aufweist. Durch die personalen Kompetenzen werden auf der Verhaltens- und Handlungsebene der Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen fokussiert und über den Structure-Agency-Ansatz auf der Systemebene verhältnispräventive Grundsätze herangezogen. Insgesamt liegt der Schwerpunkt bisheriger Gesundheitskompetenzansätze in erster Linie auf Erwachsenen. Seit einigen Jahren ist nun aber auch eine vermehrte Hinwendung zur Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen zu beobachten, sodass nach und nach fundierte Erkenntnisse auf der wissenschaftsbasierten Ebene vorliegen. Im Nachfolgenden werden einige Entwicklungen erörtert, welche herausstellen sollen, warum das Thema Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter umfassend adressiert werden sollte.

### **3 Theoretische Einordnung des Themas**

Die Ausweitung der Gesundheitskompetenzforschung auf das Kindes- und Jugendalter geht maßgeblich mit drei Entwicklungen einher, die nachfolgend näher beleuchtet werden sollen. Für die theoretische Einordnung des Themas werden die Schwerpunktbereiche 1) Gesundheit im Kindes- und Jugendalter, 2) Informationswelten, Neue Medien und Digitalisierung sowie 3) die Gesundheitskompetenzforschung bei Erwachsenen betrachtet, um daraus Forschungsdesiderata abzuleiten und die Relevanz für die Erziehungswissenschaft herauszustellen.

#### **3.1 Gesundheit im Kindes- und Jugendalter**

Die gesellschaftliche Hinwendung zur Betrachtung der Kinder- und Jugendgesundheit hat in den letzten Jahren weltweit zugenommen. Das vermehrte Interesse an der Erforschung der Gesundheit Heranwachsender ist daher mittlerweile durch zahlreiche nationale und internationale Studien gut dokumentiert. Diese konnten insbesondere in der vergangenen Dekade zu einer epidemiologisch belastbaren Datenbasis zum Status der Gesundheit im Kindes- und Jugendalter beitragen.

Für Deutschland stellt der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGs) des Robert Koch-Instituts (RKI, 2008a, 2008b, 2014a, 2014b, 2018) eine systematische Berichterstattung zur gesundheitlichen Situation im gesamten Kindes- und Jugendalter zur Verfügung. Daten zur Kinder- und Jugendgesundheit für die internationale Perspektive werden insbesondere durch die WHO bereitgestellt. Mit der Kohortenstudie „Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)“ zum Gesundheitsverhalten und Gesundheitsstatus von 11-, 13- und 15-jährigen Schülerinnen und Schüler liegt mittlerweile eine Datengrundlage für über vierzig Länder in Europa vor (Currie et al., 2012; Inchley et al., 2016). Die WHO-Berichterstattung zur gesundheitlichen Entwicklung 10- bis 19-Jähriger stellt evidenzgestützte Informationen im globalen Vergleich bereit (WHO, 2014).

Die Ergebnisse dieser Studien zeichnen zusammengenommen ein kohärentes Gesamtbild und weisen auf mehrere einheitliche Entwicklungstrends in der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen über Ländergrenzen und Altersstufen hinweg. Kindheit und Jugend lassen sich zunächst als Lebensabschnitte guter Gesundheit generalisieren (Inchley et al., 2016; RKI, 2018). Es wird jedoch von einer Verschiebung im Krankheitspanorama berichtet: Die Prävalenz von chronischen Erkrankungen und psychosomatischen Störungen hat gegenüber akuten und somatischen Erkrankungen zugenommen (RKI, 2008a, 2008b, 2014a, 2014b, 2018; WHO, 2014). Durch die zunehmende Verbreitung psychosomatischer Erkrankungen hat sich außerdem eine neue Morbidität (Englisch: New Morbidity) im Kindes- und Jugendalter eingestellt (vgl. Perrin et al., 2007; Reinhardt und Petermann, 2010; WHO, 2014), die sich in einer Zunahme psychischer Auffälligkeiten und Belastungen zeigt (vgl. Hölling et al., 2007). Zu diesen zählen beispielsweise Depressionen, Essstörungen, Aggressionen und schulbezogener Stress. Die gesundheitlichen Belastungssituationen sind allerdings ungleich verteilt und mit den sozialen Herkunftsmilieus der Kinder und Jugendlichen verknüpft (vgl. Lange et al., 2007; Inchley et al., 2016; RKI, 2018). Kinder- und Jugendgesundheit folgt demnach einem sozialen Gradienten; dieser beeinflusst die gesundheitlichen Risikofaktoren und die in Reaktion darauf gezeigten gesundheitlichen Verhaltensweisen. Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigerem Wohlstandsniveau erfahren im Aufwachsen demnach höhere Belastungen für ihre Gesundheit und das subjektive Wohlbefinden und weisen einen schlechteren Gesundheitszustand, eine geringere Lebenszufriedenheit sowie schwächer ausgeprägte gesundheitsförderliche Verhaltensweisen auf. In der Folge führt dies im Lebensverlauf zu einer Minderung von Gesundheitschancen und einem erhöhten Risiko für Erkrankungen (vgl. WHO, 2014; Inchley et al., 2016; RKI, 2018). Die gesundheitliche Entwicklung ist von strukturellen Faktoren (Wohlstand, Ein-

kommensungleichheiten, Beschäftigung) sowie proximalen und intermediären Faktoren abhängig (psychosoziale, biologische und Umwelt-/Umfeldfaktoren) (BMFSFJ, 2009; Marmot et al., 2012; Inchley et al., 2016; RKI, 2018). In diesem Zusammenhang stellen insbesondere Armut und durch Armut begünstigte kritische Lebensereignisse ein langfristiges Risiko für Gesundheit und Entwicklung dar (WHO, 2016). Es liegen hierüber Zusammenhänge zwischen armutsbedingten gesundheitlichen Belastungen und gesundheitlichen, entwicklungs- und bildungsbezogenen Störungen vor (vgl. Shonkoff, 2012; Britto et al., 2017; McEwen und McEwen, 2017). Vor dem Hintergrund stark wachsender sozialer Ungleichheiten in der Gesellschaft sind diese Erkenntnisse teils besorgniserregend und stellen folglich eine perspektivische Herausforderung dar, deren Bewältigung insbesondere durch gesundheitspolitische Maßnahmen in Bezug auf die Verbesserung der Lebensverhältnisse von Kindern, Jugendlichen und Familien gefördert werden müsste.

Das Vorliegen dieser fundierten Ergebnisse ist einerseits ein Beleg für die Zunahme des globalen Interesses an der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Andererseits ist sie auch Ausdruck einer Vielzahl unterschiedlicher Analyseperspektiven, vor deren Hintergrund die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen Erkenntnisinteresse generiert. Während Gesundheitsverhalten, Gesundheitsstatus und gesundheitliche Ungleichheiten im Rahmen der vorliegenden Studien und Berichterstattungen bereits in den Blick genommen wurden, fehlte bislang Gesundheitskompetenz als zu analysierende Kategorie. Dies ändert sich gegenwärtig aufgrund der neueren Erkenntnisse dieser Studien.

Die HBSC-Erhebung von 2013/2014 berichtete von einer zunehmenden digitalen und elektronischen Mediennutzung bei Schulkindern (Inchley et al., 2016). Sie verschaffen sich Zugang zu Informationen, kommunizieren mit Peers und interagieren in Sozialen Onlinenetzwerken. Die vermehrte Mediennutzung in diesen Altersgruppen birgt zugleich Chancen und Risiken für die Gesundheit der heranwachsenden Kinder und Jugendlichen und macht es daher erforderlich, die Gesundheitskompetenz im Umgang mit der Mediennutzung in den Blick zu nehmen (Inchley et al., 2016). Daher wurde Gesundheitskompetenz in den Fragebogen der HBSC-Erhebungswelle 2017/2018 mitaufgenommen (vgl. Paakkari et al., 2017, 2019; Paakkari et al., 2018). Durch den Einbezug von Gesundheitskompetenz können sich weitere graduelle Einblicke in die gesundheitliche Entwicklung und das Gesundheitshandeln von Kindern und Jugendlichen ergeben. Mit dem Ergebnisbericht für die letzte HBSC-Erhebungswelle ist im Frühjahr 2020 zu rechnen (HBSC: <http://www.hbsc.org>). Auch das RKI hatte bereits im Rahmen der KiGGs-Ergebnisse auf die Relevanz der Stärkung von personalen und Medienkompetenzen

hingewiesen, insbesondere bezüglich des Umgangs mit Gesundheit und kombiniert mit verhältnispräventiven Strukturmaßnahmen der Gesundheitsförderung und primären Prävention (RKI, 2008a).

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen in Bezug auf die Gesundheit im Kindes- und Jugendalter steigt folglich auch die Relevanz, Gesundheitskompetenz in diesen Altersstufen näher zu betrachten. Insbesondere die fortschreitende Digitalisierung, der Zugang zu gesundheitsbezogenen Informationen über die Neuen Medien und die Herausforderungen, die sich aus der Informationsvielfalt für den Umgang mit Gesundheit ergeben, haben sich in der Gesundheitskompetenzforschung im Kindes- und Jugendalter zu einem relevanten Feld entwickelt.

### **3.2 Informationswelten, Neue Medien und Digitalisierung**

In diesem Abschnitt werden die Grundlagen und die vorliegende Evidenz zum Informationsverhalten von Kindern und Jugendlichen aufgezeigt. Darüber hinaus werden die Informationszugänge und Herausforderungen im Zusammenhang mit den Neuen Medien und der Digitalisierung auf Gesundheitskompetenz bezogen.

Mit der Digitalisierung geht eine Pluralisierung von Wissens- und Informationsangeboten einher. In die Lebenswelten von Kindern und Jugendlichen haben demnach Internet, Computer, Handys, Apps, Soziale Medien und Onlinenetze, Videoplattformen, medienbasierte digitale Dienstleistungs- und interaktive Angebote längst Einzug gehalten. Neben den internationalen Ergebnissen der HBSC-Studie (Currie et al., 2012; Inchley et al., 2016) wird diese Entwicklung für Deutschland explizit durch die Studien „Kindheit, Internet, Medien (KIM)“ zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger (Feierabend et al., 2016b, 2018b) und „Jugend, Information, (Multi-) Media (JIM)“ zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger verdeutlicht (Feierabend et al., 2013, 2014, 2015, 2016a, 2017, 2018a). So haben 98 % der Kinder in Deutschland mittlerweile die Möglichkeit, zu Hause das Internet zu nutzen. Von dieser Möglichkeit machen 27 % der Kinder demnach täglich und weitere 28 % mehrmals wöchentlich Gebrauch (Feierabend et al., 2018b). Unter Jugendlichen nutzen sogar 91 % das Internet täglich, wobei das Smartphone für 79 % der Jugendlichen das bevorzugte Gerät für den Internetzugriff ist (Feierabend et al., 2018a). Diese nationalen und internationalen Studien verdeutlichen zusammengenommen die Zunahme technologischer und informationsbasierter Veränderungen innerhalb der Lebenswelten der Kinder und Jugendlichen. Die ständige Verfügbarkeit von Medien und Informationen in den Lebenswelten der Kinder und Jugendlichen verändert folglich auch die Prozesse ihrer

Weltaneignung, wirkt sich auf Sozialisationsprozesse, Wertevorstellungen und Haltungsmuster aus und prägt Verhaltensweisen. Die Ergebnisse verdeutlichen auch, dass sich die Interaktionsmuster der Kinder und Jugendlichen verändern und immer häufiger in den sozialen Raum der digitalen Welten verlagert werden. Zudem verschaffen sie sich immer häufiger eigenständig Zugang zu Informationen über das Internet.

Diese Erkenntnisse werden auch durch Forschungsergebnisse zum Informationsverhalten im Kindes- und Jugendalter belegt (vgl. Gray et al., 2005a; Ghaddar et al., 2012; Gapski und Teksster, 2012). Verschiedene internationale Studien zur gesundheitsbezogenen Internetnutzung und zum Informationsverhalten von Kindern und Jugendlichen verdeutlichen insgesamt eine zunehmende Nutzung medienbezogener Informationsangebote (vgl. Gray et al., 2005a, 2005b; Gray, 2008, 2011; Jain und Bickham, 2014; Kim und Syn, 2014; Park und Kwon, 2018). Es wird demnach immer schwieriger, nützliche von nicht nützlichen, richtige von falschen und dienliche von undienlichen Informationen zu unterscheiden (Gray et al., 2005a, 2005b; Ghaddar et al., 2012). Gleichzeitig entstehen immer neue, auf die Kinder und Jugendliche ausgerichtete Angebote und Informationen. Dabei sind Informationen frei und teilweise unkontrolliert verfügbar. Insbesondere zum Thema Gesundheit stellen sich Informationen und Angebote zudem heterogen und mitunter widersprüchlich dar (Yates, 1999; Eysenbach et al., 2002; Jain und Bickham, 2014; Kim und Syn, 2014; Begoray et al., 2014; Cusack et al., 2017). Zugänge zu diesen Informationen müssen ferner erschlossen, heterogene Angebote kritisch geprüft und darauf basierend, Entscheidungen getroffen werden. Mit steigender Angebotsvielfalt nimmt auch die Komplexität der Informationen zu (Gray, 2008, 2011; Jain und Bickham, 2014). Es stellen sich automatisch Schwierigkeiten ein, in diesen neuen Welten sicher zu navigieren und mit den bereitgestellten Angeboten umsichtig und zielgerichtet umzugehen (Jain und Bickham, 2014). Der sichere und bewusste Umgang mit diesen Informationen erfordert immer mehr und komplexere Kompetenzen. Demnach verändern sich die Kompetenzanforderungen an Kinder und Jugendliche, und folglich nimmt auch die Bedeutung von Gesundheitskompetenz im Zuge des digitalen Wandels zu (Ghaddar et al., 2012; Jain und Bickham, 2014; Kim und Syn, 2014; Park und Kwon, 2018). Der digitale Wandel beeinflusst auch Bildungs- und Erziehungsprozesse im Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen (KMK, 2016; UNICEF, 2017). Das Bildungswesen wird daher als wichtiges Handlungsfeld erachtet, um für den Umgang mit Informationen und Medien in der digitalen Welt zu sensibilisieren.

Die Notwendigkeit, in diesem pädagogischen Handlungsfeld aktiv zu werden, wurde auch in Deutschland als prioritär definiert. Die Kultusministerkonferenz (KMK) hat mit ihren

Beschlüssen zur Medienbildung in der Schule (KMK, 2012a) und zur Bildung in der digitalen Welt (KMK, 2016) neue schulische Handlungskonzepte in Reaktion auf den Bedeutungszuwachs von Medien und die Digitalisierung vorgestellt. Zum einen werden über diese Konzepte neue Schlüsselkompetenzen im Umgang mit Medieninformationen und der Digitalisierung in der schulischen Bildungsarbeit adressiert. Zum anderen sind die darin vorgestellten Kompetenzmodelle hochanschlussfähig an Gesundheitskompetenz, weil sie mit Informations-, Medien- und digitalen Kompetenzen ähnliche Kompetenzbereiche aufgreifen. Gleichzeitig schließen diese Handreichungen auch die Lehrkräfte und das pädagogische Fachpersonal als Adressatinnen und Adressaten mit ein. Durch diese Beschlüsse hat die KMK Medien- und digitale Bildung als schulische Pflichtaufgaben definiert. Diese stellen die Stärkung und die pädagogisch-didaktische Verankerung von Informations-, Medien- und digitalen Kompetenzen und darauf bezogene Kommunikations- und Sozialkompetenzen in den Mittelpunkt der Schul- und Unterrichtsentwicklung (vgl. KMK, 2012a, 2016; Gapski und Tekster, 2012; LKM, 2015). Bildungspolitisch werden diese Entwicklungen durch den „DigitalPakt Schule“ der Bundesregierung finanziell unterstützt, um sowohl die Infrastruktur als auch die auf Digitalisierung bezogenen fachlichen, didaktischen und sozialen Aspekte des Lehrens und Lernens zu reformieren (BMBF, 2018, 2019a, 2019b, 2019c). Diese Modernisierungen des pädagogischen Bildungsraums sind vor dem Hintergrund der Digitalisierung zu begrüßen. Gleichzeitig haben sie eine hohe inhaltliche Passung und bieten Anschlussfähigkeit an die in Kapitel 2.1 angeführten gesundheitsbezogenen Informations- und Medienkompetenzkonzepte sowie die unterschiedlichen Gesundheitskompetenzkonzepte. Ferner decken sie sich mit den Schlussfolgerungen aus den HBSC- und KiGGs-Studien (vgl. Kapitel 3.1), welche Empfehlungen für die Adressierung von Gesundheitskompetenz und gesundheitsbezogener Medienkompetenz im Kindes- und Jugendalter aussprechen.

Gesundheit und der Umgang mit gesundheitsrelevanten Informationen lassen sich allerdings nicht ausschließlich auf digitale Umgebungen und Medien beschränkt betrachten. Vielmehr besitzen diese auch eine soziale Dimension in der physikalischen Umwelt der Kinder und Jugendlichen, wo sie leben, spielen, sich mit Familie und Peers austauschen und zur Schule gehen. Daher wird das Wirkungsfeld der Gesundheitskompetenz breit definiert, um durch sie „zu Hause, in der Gesellschaft, am Arbeitsplatz, im Gesundheitssystem, im Markt und auf politischer Ebene“ (Kickbusch et al., 2005 (auf Englisch), zitiert nach Sommerhalder und Abel, 2007, S. 4) die Gesundheit zu beeinflussen. Gesundheitskompetenz ist daher als gesamtgesell-

schaftliche Aufgabe zu verstehen und vor diesem Hintergrund in der sozialen und digitalen Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen zu adressieren.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich durch die Digitalisierung auch die gesundheitlichen Angebote und Möglichkeiten für Kinder und Jugendliche verändern. Dabei nimmt die Bedeutung von gesundheitsbezogenen Medien und Informationen einerseits zu und übt Einfluss auf Bildung, Erziehung und Sozialisation aus. Andererseits geht die Digitalisierung auch mit Risiken und Potenzialen einher, deren Auswirkungen und Herausforderungen im gesellschaftlichen Kontext gegenwärtig noch nicht absehbar sind. Medien- und Informationskompetenzen müssen mittlerweile als wichtige Voraussetzungen verstanden werden. Daher nimmt auch Gesundheitskompetenz eine herausragende Rolle ein, um insbesondere durch die vorliegende Informationsvielfalt und die gesundheitsbezogenen Handlungsfelder zu navigieren. Diese Aspekte bieten Ansatzpunkte für weiterführende Forschungsaktivitäten in der Gesundheitskompetenzforschung bei Kindern und Jugendlichen. Der Blick auf die Gesundheitskompetenzforschung bei Erwachsenen soll im Nachfolgenden dazu beitragen, vorliegende Erkenntnisse zu veranschaulichen und kritisch zu erörtern, Anregungen für mögliche Fragestellungen zu schaffen sowie Anforderungsprofile für die Erforschung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen zu konturieren.

### **3.3 Erkenntnisse aus der Gesundheitskompetenzforschung bei Erwachsenen**

Der Großteil der vorliegenden Ergebnisse zur Gesundheitskompetenz wurde bei Erwachsenen generiert, gegenwärtig liegen kaum belastbare Daten für Kinder und Jugendliche vor. Um das Forschungsfeld zu durchdringen, wird daher zunächst die Gesundheitskompetenzforschung bei Erwachsenen betrachtet.

Die Erforschung von Gesundheitskompetenz hat Anfang der 1990er begonnen (Speros, 2005). Die Forschungsaktivitäten in den ersten beiden Dekaden lassen sich grob in zwei Linien einteilen: 1) Studien bei Patientinnen und Patienten im Gesundheitswesen zur Erfassung der personalen, funktionalen Gesundheitskompetenz und 2) bevölkerungsbezogene Erhebungen zur Erfassung der gesundheitlichen Literalität. Die Forschung in diesen beiden Bereichen konnte im Wesentlichen dazu beitragen, dass Gesundheitskompetenz mittlerweile in vielen Teilen der Welt und in unterschiedlichen Fachdisziplinen untersucht wird (vgl. Pleasant, 2013a, 2013b).



Eine sehr detaillierte Darlegung der Evidenzbasis zu den Studien im Gesundheitswesen findet sich in zwei umfassenden systematischen Literaturanalysen bei DeWalt et al. (2004) und Berkman et al. (2011), wobei sich die Ausführungen hauptsächlich auf Nordamerika, den Ursprung dieser Art der Erforschung von Gesundheitskompetenz, beziehen. Zusammenfassend liegt mit diesen Analysen eine recht konsistente Datenbasis vor, die von einem homogenen Gesamtbild zum Stand der Gesundheitskompetenz bei Erwachsenen berichtet. Die Resultate besagen, dass eine geringe Gesundheitskompetenz mit schlechteren gesundheitlichen Ergebnissen, einem erhöhten Versorgungsbedarf, einer höheren Inanspruchnahme von Versorgungsleistungen, gesundheitlichen Ungleichheiten und höheren Kosten für das Gesundheitssystem assoziiert ist (DeWalt et al., 2004; Eichler et al., 2009; Berkman et al., 2011).

Die ersten bevölkerungsbezogenen Erhebungen zur Gesundheitskompetenz von Erwachsenen wurden in den 1990er und 2000er Jahren in Nordamerika und einigen OECD-Staaten durchgeführt (Kirsch et al., 1993; Rudd et al., 2004; Kutner et al., 2006; Australian Bureau of Statistics, 2008). Dabei wurde auf Grundlage objektiver Testverfahren (direkte Messung einer Merkmalsausprägung über Aufgaben und Fragen) entweder ausschließlich die Literalität oder die Literalität bezogen auf Gesundheit gemessen. Die Ergebnisse zeigten, dass das generelle Niveau der Literalität in weiten Teilen der Bevölkerung niedrig ausgeprägt war und den Bürgerinnen und Bürgern die Teilnahme an Maßnahmen der Gesundheitsversorgung, -förderung und Prävention dementsprechend schwerfiel.

Bevölkerungsbezogene Erhebungen zur Gesundheitskompetenz bei Erwachsenen lassen sich zudem in zwei Wellen einteilen. Zur ersten Welle zählen die oben genannten Erhebungen, die in der Messung Literalität auf Gesundheit bezogen (vgl. Baker, 2006). Diese wurden mittlerweile abgelöst durch eine neue Generation von Erhebungsverfahren, die sich konzeptionell und messmethodisch deutlich von den Vorgängerfragebögen unterscheiden. Diese zweite Welle in der Messung bevölkerungsbezogener Gesundheitskompetenz basiert nicht mehr auf Literalität, sondern bezieht sich nun auf neue und mehrdimensionale Modelle von Gesundheitskompetenz (Pleasant, 2014). Messmethodisch wird in diesen neuen Instrumenten Gesundheitskompetenz zudem nicht mehr objektiv getestet, sondern subjektiv über eine Selbstauskunft der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfasst (eine nähere Erläuterung hierzu folgt weiter unten in diesem Abschnitt). Konzeptionell betrachtet wird die Gesundheitskompetenz anhand dieser Instrumente dann über Merkmalsausprägungen in verschiedenen Bereichen des Umgangs mit gesundheitsbezogenen Informationen bestimmt. Diese Art der Erhebung bevölkerungsbezogener Gesundheitskompetenz nahm ihren Anfang in Europa (HLS-EU Consortium, 2012; Wang et

al., 2012), kommt mittlerweile auch in Asien zur Anwendung (Duong et al., 2017) und wurde kürzlich ebenfalls in Australien eingeführt (Australian Bureau of Statistics, 2019).

Die Ergebnisse der ersten repräsentativen Erhebung zur Gesundheitskompetenz bei Erwachsenen in Europa („Health Literacy Survey Europe (HLS-EU)“, durchgeführt in acht Staaten, HLS-EU Consortium, 2012) deuten an, dass mehr als die Hälfte der europäischen Bevölkerung Schwierigkeiten im Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen empfindet (Sørensen et al., 2015). Mit Nordrhein-Westfalen hatte auch ein deutsches Bundesland an dieser Erhebung teilgenommen. Die Nachfolgerhebung für das gesamte deutsche Bundesgebiet wurde mit der Umfrage HLS-GER realisiert und zeigte sogar, dass 54,3 % der Erwachsenen in Deutschland von Schwierigkeiten in den vordefinierten Handlungsbereichen Zugang, Verstehen, Bewerten und Anwenden von gesundheitsbezogenen Informationen berichten (Schaeffer et al., 2017). Bei den HLS-Studien handelt es sich um Erhebungen zur Gesundheitskompetenz über ein Befragungsinstrument zur Selbstauskunft – die Befragten bewerten hierbei auf einer Skala von „sehr einfach“ bis „sehr schwierig“ ihr eigenes Empfinden im Umgang mit Informationen bezüglich der vier oben genannten Handlungsbereiche – und daher kann der eigentliche Grund für die empfundenen Schwierigkeiten nicht näher bestimmt werden. Die Ursachen könnten in einer geringen Kompetenzausprägung beim Individuum oder in zu komplex gestalteten Gesundheitsdienstleistungen und Informationen begründet sein, aber auch in einer Kombination dieser beiden Aspekte bestehen. Diese Problematik stellt sich im Generellen bei Selbstauskunftsfragebögen zur Erfassung der Gesundheitskompetenz ein (Pleasant, 2014). In Deutschland gerieten die Ergebnisse der HLS-GER-Erhebung aufgrund der messmethodischen Problematiken der Selbstauskunft und der Ergebnisinterpretation folglich in die Kritik (Gigerenzer et al., 2018).

Erwachsene galten in den ersten zwanzig Jahren der Erforschung von Gesundheitskompetenz als primäre Zielgruppe. Die Fokussierung auf Erwachsene lässt sich aus der historischen Genese des Konzepts herleiten: Demzufolge geht Gesundheitskompetenz diachron aus Vorläuferansätzen hervor, beispielsweise aus der Gesundheitskommunikation, der Patientenedukation und der Arzt-Patienten-Interaktion in den Bereichen Medizin sowie Versorgungs- und Versorgungssystemforschung, ebenso wie aus der Alphabetisierung und Grundbildung im Bereich der Erwachsenenbildung (vgl. Speros, 2005). Daher sind Erwachsene in erster Linie in der Rolle als Patientinnen und Patienten bzw. Nutzerinnen und Nutzer des Gesundheitswesens als Zielgruppe natürlicherweise gewachsen. Zudem verursachen sie in dieser Funktion Kosten im Gesundheitswesen, weswegen der Fokus auf Erwachsene auch aus einer gesundheitsökonom-

ischen Perspektive beinahe zwei Jahrzehnte lang gegenüber Kindern und Jugendlichen Vorrang hatte (Manganello, 2008).

Die Notwendigkeit, den Fokus auf Kinder und Jugendliche zu erweitern, wurde ab Mitte der 2000er Jahre erstmals öffentlich diskutiert (IOM, 2004). Nachhaltige und effiziente Strategien zur Stärkung der Gesundheitskompetenz sollten über einen Lebensverlaufsansatz umgesetzt werden. Der Blick auf das Kindes- und Jugendalter gewann somit im Hinblick auf Gesundheitskompetenz im Erwachsenenalter zunehmend an Bedeutung. Die frühen Lebensphasen sind insofern für die Gesundheitskompetenz von Erwachsenen relevant, als sich in der Kindheit und Jugend vor dem Hintergrund personaler, sozialer und kognitiver Entwicklungsprozesse die für Gesundheitskompetenz relevanten Verhaltensweisen, Fähigkeiten und Lebensstile ausbilden, die bis ins Erwachsenenalter bestehen bleiben können (Shonkoff et al., 2009; Shonkoff, 2010, 2012; Wulfhorst und Hurrelmann, 2009; Bauer, 2011; Britto et al., 2017; Inchley et al., 2016). Folglich sind Kinder und Jugendliche – auch im Hinblick auf das Bestreben, die Gesundheitskompetenz zukünftiger erwachsener Patientinnen und Patienten zu stärken – in den Fokus der Forschung geraten (vgl. Abrams et al., 2009a, 2009b). Zuvor geführte Diskussionen zur Gesundheitskompetenz in der Pädagogik und der schulischen Gesundheitserziehung (Joint Committee on National Health Education Standards, 1995; St Leger, 2001) sowie auch in der Gesundheitsförderung und Public Health (Nutbeam et al., 1993; Nutbeam, 2000; St Leger und Nutbeam, 2000) blieben allerdings lange Zeit von den wissenschaftlichen Diskussionen in der Versorgungs- und Gesundheitsforschung unberührt (vgl. IOM, 2004). Kritisch anzumerken ist, dass Kinder und Jugendliche in diesem Diskurs nicht etwa als eigenständige Zielgruppen erachtet werden, die um ihrer selbst willen adressiert werden sollten, sondern als zukünftige Erwachsene, deren Gesundheitskompetenz es früh zu fördern gilt. Das Ziel ist demnach, die Gesundheitskompetenz zukünftiger Patientinnen und Patienten sicherzustellen. In diesem Zusammenhang führen Velardo und Drummond (2017) mit Bezügen zur Neuen Soziologie der Kindheit aus, dass Kinder und Jugendliche in der Gesundheitskompetenzforschung keinesfalls primär als zukünftige Erwachsene zu behandeln, sondern als eigenständige Akteurinnen und Akteure, deren besondere Bedarfe, Einstellungen, Profile, Werte und Wünsche adäquat zu berücksichtigen seien. Daher ist es von zentraler Bedeutung, dass sich sowohl die Erforschung als auch die Förderung der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter an den besonderen Eigenschaften der Zielgruppen und deren Lebenslagen orientiert. Hierfür bedarf es passgenauer Ansätze, die von Kindern und Jugendlichen heraus gedacht werden. Allerdings ist die Erforschung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen gegenwärtig als relatives

Neuland zu erachten. Dieses ist daher von zahlreichen Forschungsdesideraten durchzogen, die im Nachfolgenden skizziert werden.

### **3.4 Forschungsdesiderata**

Wie sich aus den vorangehenden Ausführungen ableiten lässt, betreffen die wissenschaftlichen Erkenntnisdefizite bezüglich der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen unterschiedliche Forschungsbereiche, etwa die bildungs- und erziehungstheoretischen Zugänge, die empirische Untersuchung und die praxisbezogenen Konzepte und Diskussionen. Die zentralen identifizierten Forschungslücken werden im Rahmen dieser Arbeit bearbeitet und sind in den drei nachfolgenden Bereichen anzusiedeln:

1. Dekonstruktion von Gesundheitskompetenz und konzeptionelle Einordnung bezogen auf die Zielgruppen der Kinder und Jugendlichen.
2. Anschlussfähigkeit an verwandte Konzepte und interdisziplinäre Zugänge.
3. Fragen zur messmethodischen Operationalisierung in Instrumenten zur Erfassung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen.

Darüber hinaus liegen folglich auch Leerstellen bezüglich der empirischen Datenbasis vor und auch im Bereich der Interventionen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Einige dieser Aspekte werden im Rahmen der Dissertation bearbeitet. Nachfolgend werden aufbauend auf den vorliegenden Forschungslücken die Ziele dieser Arbeit formuliert.

## **4 Ziele und methodische Herangehensweise**

Die übergeordneten Ziele der vorliegenden Arbeit sind die theoretisch-konzeptionelle Beschreibung von Gesundheitskompetenz für das Kindes- und Jugendalter unter Einbezug interdisziplinärer Zugänge sowie eine Bestandsaufnahme vorliegender quantitativer Messverfahren zur Erfassung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Gesundheitskompetenz für die Zielgruppen der Kinder und Jugendlichen soll dabei aus der Perspektive der Erziehungswissenschaft kritisch reflektiert und diskutiert, gewonnene Erkenntnisse in den Stand der Forschung eingeordnet und zukünftige Handlungsfelder benannt werden. Um diese Zielsetzungen

zu erreichen, wurde das Thema in sechs wissenschaftlichen Beiträgen in drei Bereichen untersucht:

1. Aufarbeitung des Forschungsstands und konzeptionelle Einordnung einschließlich einer Analyse zu historischen Entwicklungstrends, Konzepten und Modellen sowie der vorliegenden Evidenzbasis (Beiträge #1, Okan, 2019, und #2, Okan et al., 2015),
2. Analyse von interdisziplinären Zugängen für die kritische Betrachtung der Gesundheitskompetenz in den Lebensphasen Kindheit und Jugend sowie konzeptionelle Einordnung von Gesundheitskompetenz in die Theorien der Erziehungs- und Bildungswissenschaft, Public Health und Gesundheitsförderung sowie benachbarte Disziplinen (Beiträge #1, Okan, 2019, und #2 bis #5, Okan et al., 2015, 2016, 2017, 2018),
3. Analyse standardisierter Messmethoden und Befragungsinstrumente zur Erfassung von Gesundheitskompetenz (Beiträge #2, Okan et al., 2015, und #6, Okan et al., 2018).

Die Beiträge #2, #5 und #6 sind in fachlich einschlägigen und begutachteten Fachzeitschriften, die Beiträge #1, #3 und #4 in fachlich einschlägigen Handbüchern erschienen. Im Rahmen dieser Arbeit wurden sowohl englische als auch deutsche Beiträge veröffentlicht. Die Veröffentlichungen erfolgten in den Jahren von 2015 bis 2019. Die Beiträge #1, #2 und #6 erfüllen die Kriterien für die Zulassung dieser Arbeit als kumulative Dissertation laut der Promotionsordnung der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld. Bei diesen Arbeiten bin ich, Orkan Okan, entweder der Alleinautor (Beitrag #1) oder nachweislicher federführender Autor (Beiträge #2 und #6). Diese Informationen und die Informationen zur Autorenschaft in den Beiträgen #3, #4 und #5 werden im Rahmen der Eigenständigkeitsprüfung dokumentiert und liegen dem Prüfungsamt der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld vor.

Der methodische Zugang zu den Forschungsarbeiten wurde über Literaturrecherchen und Konzeptanalysen hergestellt und ist im Einzelnen den zutreffenden Veröffentlichungen zu entnehmen (siehe Kapitel 5). In den Beiträgen #1, #3, #4 und #5 wurden integrative Recherchemethoden und Konzeptanalysen durchgeführt. Die Beiträge #2 und #6 basieren auf systematischen Recherchen (#2, #6) und Analysen (#6). Nachfolgend wird ein kurzer Überblick über die einzelnen Beiträge gegeben.

## ***1. Aufarbeitung des Forschungsstands und konzeptionelle Einordnung***

Im ersten Beitrag (#1, Okan, 2019) wird die Entwicklung des Konzepts der Gesundheitskompetenz aus historischer Perspektive analysiert. Dabei konnten vier maßgebliche Strömungen identifiziert werden, die Einfluss auf das Forschungsfeld und die Genese von Gesundheitskompetenz hatten (in Klammern sind die im englischen Beitrag verwendeten Begriffe angegeben): 1) Bildung und Erziehung (Health Education), 2) Erwachsenenbildung (Adult Education), 3) Versorgungsforschung und Medizin (Health Care) sowie 4) Public Health und Gesundheitsförderung (Public Health). In der Analyse werden die genuinen Entwicklungspfade aufgezeigt, Gemeinsamkeiten und Unterschiede erörtert und ein Ausblick auf die Zukunft der Gesundheitskompetenzforschung und Praxis mit Blick auf das Kindes- und Jugendalter gegeben.

Der zweite Beitrag (#2, Okan et al., 2015) basiert auf einer Literaturrecherche der internationalen Fachliteratur zur Erforschung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Während englische und deutsche Publikationen im Veröffentlichungszeitraum von 1970 bis 2015 berücksichtigt wurden, stehen im Mittelpunkt der Analysen theoretische Zugänge, Konzepte und Modelle, Messmethoden und Befragungsinstrumenten sowie die Erfassung der vorliegenden empirischen Datenbasis. Ein besonderer Fokus liegt zudem auf sozialökologischen Zugängen zur Gesundheitskompetenzforschung und der Analyse von Literalitätsmodellen.

## ***2. Interdisziplinäre Zugänge zur Gesundheitskompetenz in den Lebensphasen Kindheit und Jugend***

Der dritte Beitrag (#3, Okan et al., 2017) führt die theoretische Auseinandersetzung mit dem Forschungsgegenstand fort und beschreibt unterschiedliche konzeptionelle Zugänge zur Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter. Hierfür wird ein analytisches Modell aus der Gesundheitsforschung bei Kindern und Jugendlichen adaptiert. Mithilfe dieses Modells werden interdisziplinäre Zugänge zum Gesundheitskompetenzkonzept diskutiert. Aufbauend auf diesem Modellansatz werden Fragestellungen identifiziert, um Gesundheitskompetenz in den Handlungsfeldern Bildung, Erziehung, Gesundheitsförderung und Prävention adressieren zu können.

Der vierte Beitrag (#4, Okan et al., 2018) baut konzeptionell auf dem dritten Beitrag (#3, Okan et al., 2017) auf und vertieft die vorangegangenen Analysen. Dabei wird der primäre Fokus auf

die Perspektive einer ressourcenorientierten Gesundheitsförderung gelegt. So werden genuine Fragen adressiert, die gegenwärtig im Mittelpunkt der internationalen Diskussion zum Thema Gesundheitskompetenz stehen. Hierzu zählen sozialökologische Ansätze, eine vertiefende Auseinandersetzung mit einem neuen Ansatz der Literalitätsforschung mit Fokus auf sozialen Praktiken sowie das In-Bezug-Setzen von Gesundheitskompetenz und dem Ansatz der Salutogenese. Auf den Darstellungen aufbauend werden Handlungsempfehlungen für die weitere Forschung und Praxis formuliert.

Der fünfte Beitrag (#5, Okan et al., 2016) stellt Gesundheitskompetenz als gesundheitsbezogene Ressource für das gesunde Aufwachsen in den Mittelpunkt. Während die Diskussion Gesundheitskompetenz im Zusammenhang mit Entwicklungsaufgaben kontextualisiert, werden daraus resultierende Implikationen für die Gesundheitsförderung von Jugendlichen abgeleitet. Hierbei wird vor allem die Relevanz von protektiven Faktoren und dem gesunden Aufwachsen für die gesundheitliche Chancengleichheit im Lebensverlauf diskutiert.

### ***3. Standardisierte Messmethoden und Befragungsinstrumente***

Der sechste Beitrag (#6, Okan et al., 2018) ist eine systematische Literaturanalyse standardisierter Messmethoden und Befragungsinstrumente zur Erfassung der Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen in der englischen und deutschen Fachliteratur. Diese Arbeit baut auf den Ergebnissen des zweiten Beitrags (#2, Okan et al., 2015) auf. Im Unterschied zu jenem wurden in dieser Übersichtsarbeit ausschließlich generische Messinstrumente berücksichtigt. Diese wurden hinsichtlich unterschiedlicher Dimensionen analysiert, um Rückschlüsse für ein eigenes Befragungsinstrument ziehen zu können.

## 5 Publikationen und zentrale Ergebnisse

### 5.1 Publikationsübersicht

1. Okan, O. (2019). From Saranac Lake to Shanghai: A brief history of health literacy. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 21–38.
2. Okan, O., Pinheiro, P., Zamora, P., & Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen – Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. S. 1–12.
3. Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2017). Health Literacy in Kindheit und Jugend – eine explorierende Perspektive. In: Schaeffer, D., & Pelikan, J. (Hrsg.). *Health Literacy: Forschungsstand und Perspektiven*. Bern: Hogrefe, S. 33–52.
4. Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018). Gesundheitsförderung und Health Literacy. Ein Blick auf das Kindes- und Jugendalter. In: Lange, A., Steiner, C., Schutter, S., & Reiter, H. (Hrsg.). *Handbuch Kindheits- und Jugendsoziologie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 635–654.
5. Okan, O., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2016). Gesundes Aufwachsen und Health Literacy: Ressourcen und Risikopotenziale in der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben. *Zeitschrift für klinische Sozialarbeit*. 12(2), 7–10.
6. Okan, O., Lopes, E., Bollweg, T. M., Bröder, J., Messer, M., Bruland, D., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Carvalho, G. S. d., Sahrai, D., Sørensen, K., Pelikan, J., Levin-Zamir, D., Thomas, M., Bittlingmayer, U. H., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018). Generic health literacy measurement instruments for children and adolescents: a systematic review of the literature. *BMC Public Health*. 18(1), 166.



## 5.2 Historischer Überblick zur Genese der Gesundheitskompetenz

2

### From Saranac Lake to Shanghai: A brief history of health literacy

*Orkan Okan*

#### **Introduction**

In the early 21st century, health literacy has evolved into a broadly discussed and widely researched topic in health research and beyond. In the past 40 years, health literacy has become an object of interdisciplinary interest, and today, almost all health-related sciences are engaged in research on the matter. Health literacy has also attracted the attention of many governments, government-related organisations and national and international non-governmental organisations (NGOs), such as the World Health Organization (WHO) and UNESCO. These organisations have prioritised health literacy and included it in their programmes and agendas. Although health literacy was mostly developed in Western countries, it has become a global phenomenon that, as of today, has been researched in thousands of studies worldwide and used in countless health education programmes, and has led politicians to implement national policies to promote health literacy in their populations and organisations. While the attention given to contemporary health literacy is continuously growing, a look at the concept's past and its roots might help to clarify where health literacy comes from, which disciplines were the main drivers of the increased focus on health literacy in research, practice and policy, and what has influenced its development throughout the past decades. This may also help in understanding and unravelling why the field of health literacy research is so heterogeneous in relation to conceptual and methodological approaches, as described throughout this handbook.

This chapter addresses the entire lifespan, and introduces the four main roots of health literacy: school health education, adult education, healthcare research and public health. It describes the historical pathway that began in 1974 at Saranac Lake, New York, USA, and reached its preliminary climax in 2016 at the WHO Shanghai Conference on health promotion in China. Each of the four roots is introduced by specifically describing the research, practice and policy interest that enabled people decades ago to address health literacy in their specialised fields. These sections show how these roots significantly influenced the pathway of health literacy and the types of health-related developments that made it necessary to create and address health literacy at that time. After describing the four roots,

21

their inherent intricacies and how they contributed to the field of health literacy, their commonalities, differences and intersections as well as future implications for moving the field forward are discussed.

### School health education

The origin of the term 'health literacy' can be associated with a particular event and date in the USA. In 1973, during the interdisciplinary Will Rogers Conference on Health Education at Saranac Lake, a small village in the state of New York, the future of health education for the US public was discussed (Simonds, 1974). With the goal of determining how education may be advanced most effectively to prevent illnesses, experts from education, health, communication and the entertainment industry came together and addressed various research, practice and policy issues related to new directions in health education and public health communication. The proceedings of the conference show that it was Scott K. Simonds (1974) who understood that health education must be considered an important social policy topic. He highlighted three dimensions deeply associated with better health education:

- social responsibility of the healthcare sector to adopt modern health education principles, to provide health insurance to all citizens and to engage in health promotion, education and maintenance in all their settings;
- responsibility of education systems to implement health education for children and young people;
- responsibility of the communication and entertainment industry to commit to public health education throughout their media channels, and to support the creation of active and health-responsive citizens by using social marketing and reinforcing healthy practices.

It was in this context that he coined the term *health literacy*, which he understood to be the outcome of health education, and recommended establishing quality health instruction by highly qualified health education teachers in kindergartens and schools to develop citizens who could meet these health education goals. Although this model represented a top-down approach that redistributed the responsibility for good health to individuals, the social justice aspect of these policy goals became clear: Simonds emphasised that efforts should also be dedicated to creating a better and more just healthcare system that helped citizens protect and maintain their health.

However, there is almost no scientific documentation on health literacy in relation to school-based health education until 1995, when the Joint Committee on National Health Education Standards (1995) defined the achievement of health literacy as the major goal of school health education. This was also the first time that health literacy was clearly defined in the health education context as the health knowledge and skills 'to obtain, interpret, and understand basic



health information and services and the competence to use such information and services in ways which enhance health' (Joint Committee on National Health Education Standards, 1995, p 5).

Whereas health literacy was understood to be the outcome of health education, the outcome of health literacy was being literate in the context of health. A health-literate person was defined as a critical thinker and problem solver, a responsible and productive citizen, a self-directed learner and an effective communicator. These dimensions are very much interconnected with Simonds' recommendation from the 1970s; he understood that being health-literate has two dimensions: individual health responsibility and public responsibility for creating a health-supportive environment for the benefit of all citizens. Although health literacy was highlighted a second time, most prominently in the context of school health education, it has largely been ignored; it was not considered in curriculum development, and no assessment or monitoring system for students was implemented. By the time the Institute of Medicine (Nielsen-Bohlman et al, 2004) indicated that the education system was among the major areas for health literacy-promoting interventions, 30 years had passed since Saranac Lake, with almost no health literacy activities in schools. Although the curriculum for health literacy was renewed in 2007 (Joint Committee on National Health Education Standards, 2007), today only 75 per cent of the states in the US have adopted these kinds of health education standards; furthermore, the implementation of health education standards is very heterogeneous, and programmes are not well evaluated (Ormshaw et al, 2013).

While for many years health literacy was a school education matter only in the US, albeit only in rhetorical terms and as a tool that was not really practised, Australian educators have been constantly highlighting the role of schools in promoting health literacy, beginning in 1993 with the report on the new Australian public health goals (Nutbeam et al, 1993). They especially discussed how schools could facilitate the achievement of health literacy, the necessary organisational and professional structures and the future challenges associated with the promotion of health literacy in schools (St Leger, 2001). However, this approach is not linked to the approach used in the US, and nor does it follow the US model. Instead, the Australian approach is informed by a public health approach to health literacy and the WHO-invented health-promoting school approach (Nutbeam, 1992) (introduced later in this chapter). Nevertheless, it took another 10 years before the Australian government adopted a curriculum that addressed the promotion of health literacy competencies in all Australian schools (ACARA, 2012).

While many countries lack a health literacy component in their school health education curriculum, Finland proves how health literacy can be promoted and successfully accomplished through schools (Finnish National Board of Education, 2014). Similar to the US approach both conceptually and structurally, the Finnish health education curriculum views health literacy as the primary health education outcome and uses a multidimensional health literacy framework (Paakkari and

Paakkari, 2012). The curriculum is mandatory for the entire education system. The health literacy curriculum is based on a previously developed model, and its core components encompass theoretical and practical knowledge, self-awareness, critical thinking and citizenship. This understanding is close to how health literacy is conceptualised in the US curriculum. (The Finnish approach is described in greater detail in Chapter 34, this volume.)

Many scholars and practitioners highlight the importance of including health literacy in school health education as schools are viewed as a key arena for promoting health literacy early in the life course (Nutbeam, 2000; St Leger, 2001; Benham-Deal and Hodges, 2009). In this context, two books on health literacy, school health education and adolescent health learning have been published recently, highlighting available methods, conceptual considerations and future directions related to this field (Begoray and Banister, 2012; Marks, 2012). The books conclude that to address health literacy promotion, there is a need for better classroom-based practices, whole-setting approaches, collaboration across sectors, parent involvement and better professional development, especially in terms of teacher education. In this context, the WHO Regional Office Europe recently published a policy brief on improving school health literacy promotion in European countries (McDaid, 2016). In conclusion, one important root of health literacy is health education, but at present, few countries have adopted a health literacy curriculum, and those that have focus more on school practices than on conducting studies to produce evidence.

### **Adult education and literacy learning**

The previously mentioned Saranac Lake conference was also a platform for discussing the health education of adults. Although health literacy was not directly mentioned as a learning goal for adults, the overall health education goals were clearly defined to address adult learners as well as children (Simonds, 1974). Although adult education was discussed at this event, it was not the factor that made adult education a root of health literacy. In fact, adult and continuing education and literacy learning have a long tradition around the world (Coben, 2013). Both aim to equip adults with basic reading and writing skills, functional literacy and knowledge (Kerka, 2003), and other approaches are based on the idea of increasing individual empowerment (Kickbusch, 2001).

Unlike school health education, adult education did not provide a particular definition of health literacy; instead, it drew from traditional literacy and functional literacy (the ability to use reading and writing and computation skills to meet everyday life situations and to develop knowledge and potential) (Andrus and Roth, 2002), and emphasised health-related knowledge and health communication. Health literacy for adults was based on these sorts of literacy concepts.

In adult education, the connection between literacy and health was recognised long before the term 'health literacy' was coined. Literacy research in this field



began early to investigate the effects of poor education and literacy on health (Segall and Roberts, 1980). During the 1970s, a broad array of research on adult literacy in the US found that a significant number of adults experienced reading difficulties (Rudd et al, 2000), and that illiteracy has a direct effect on health and on interactions with the healthcare sector (Holt et al, 1992). Literacy was especially important when adults interacted with the healthcare system as patients. It was known that for adult patients, literacy is an important determinant of effective health communication with the health sector and health professionals, and of acquiring and understanding health-related knowledge and information.

Although there was no mandatory health curriculum in adult classes, health became a fundamental component of adult education. The inclusion of health projects in adult classrooms was a bottom-up approach driven mainly by adult educators as they recognised that health is in adult learners' personal interest. Educators used this method to motivate adult learners to engage with and better learn reading, writing, oral expression and maths skills (Rudd et al, 2000). In the mid-1980s, the book *Teaching patients with low literacy* (Doak et al, 1996) specifically linked adult and health education principles to address the promotion of patient literacy. During this period, professionals from adult education and healthcare collaborated to provide health-related print materials that corresponded to the reading abilities of patients (Plimpton and Root, 1994). Poorly educated and low-literate adults also have poor health status, including the highest rates of morbidity and mortality (Plimpton and Root, 1994), and this link has been proven in studies throughout the world (Zarcadoolas et al, 2005, 2006). Therefore, by the time the second edition of the book by Doak, Doak and Root was published in 1996 (Doak et al, 1996), the healthcare sector had already begun to investigate the health literacy of patients by using literacy screening tools during routine visits and studies (Berkman et al, 2011). When the National Adult Literacy Survey (NALS) found that 90 million American adults had limited functional literacy skills (Kirsch et al, 1993) that affected their healthcare interactions in terms of adherence, compliance and communication, it provided a starting point for health literacy in the healthcare and medicine context that dramatically changed the path, measurement and political uptake of health literacy. A clear distinction of where adult education ends and healthcare starts cannot be made within the context of health literacy. Moreover, those fields intersect, with the healthcare sector producing rapid screening tools and empirical studies and the adult education field providing interventions to increase adult patients' literacy skills. However, healthcare used the functional literacy concept taught in adult education as the foundation of healthcare-based health literacy understanding (see Chapter 26, this volume).

### **Healthcare: an uprising of health literacy**

As mentioned earlier, the healthcare areas dedicated to research on health literacy are linked to adult education, but are subtly distinct. The roots can be traced

backed to the 1960s and subsequent decades in the US, where researchers, mostly physicians in healthcare settings, but also nurses and pharmacists, investigated patient–provider communication, patient knowledge and comprehension of health information, and medical adherence and compliance (Segall and Roberts, 1980; Davis et al, 1990; Rudd et al, 2000). During this time, the health system was changing and becoming more complex, and healthcare providers and health professionals began to expect patients to assume a more active role in their care and greater responsibility for their own health (Parker, 2000), if not to say that in relation to health literacy this was and still is a desire in order to lower healthcare costs and liability.

The significantly negative results of the NALS and the International Adult Literacy Survey (IALS) (Statistics Canada, 1995) increased health researchers and practitioners' interest in exploring the relationship between patient literacy and healthcare interaction more deeply than they had throughout the 1970s and 1980s. That said, the NALS findings triggered a significant uptake of health literacy in healthcare, and literacy and functional literacy became the core units of observation throughout the 1990s and 2000s. By that time, US-based and international studies of health research were clearly showing that limited patient literacy levels were associated with poor health status and had an impact on several intermediate factors known to influence health outcomes (Rudd et al, 2000). In extensive studies in this field, limited patient health literacy was identified as having negative effects on various health actions and health outcomes. Healthcare professionals understood that deficiencies in patient literacy could threaten effective patient–provider communication, medical adherence, treatment, self-management, utilisation of care and information, and have an overall negative effect, and that they needed instruments to analyse patient strengths and weaknesses during medical care procedures to provide better healthcare tailored to patients' needs and capabilities.

To address and better identify these problems, fast screeners were developed (see Chapters 5 and 6, this volume), such as the Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) (Davis et al, 1993) and the Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) (Parker et al, 1995). These fast screeners were used in routine testing in healthcare practice and in many studies. They were meant to identify certain patient needs in relation to education and literacy levels, and although they were developed more than two decades ago, these tools are still in use in the US and internationally. Most of the work performed in this era was dedicated to measuring health literacy and exploring its association with health outcomes. Defining health literacy was also a matter of discussion in the 1990s and the early 2000s. As a result, the most prominent and frequently cited definition of health literacy emerged (Malloy-Weir et al, 2016); it described health literacy as 'the degree to which individuals have the capacity to obtain, process, and understand basic health information and services needed to make appropriate health decisions' (Ratzan and Parker, 2000, p iv).



Several health-related organisations in the US began to prioritise the health literacy of patients, including the US Department of Health and Human Services, in their *Healthy people* reports (USDHHS, 2000), the American Medical Association, through their Ad Hoc Committee on Health Literacy (1999) and the National Institutes of Health and the National Library of Medicine (NLM) with several networking, knowledge, database and online resources (NLM, 2000). Among the most prominent evidence of this prioritisation is the report on health literacy published by the Institute of Medicine in 2004, *Health literacy: A prescription to end confusion* (Nielsen-Bohlman et al, 2004), which is still echoed in the field of health literacy. The report summarised contemporary evidence, provided possible interventions and solutions, broadened the concept of health literacy, presented several areas for intervention (namely, culture and society, the education and the health system), and facilitated the uptake of health literacy by many sectors and settings. Since the Institute of Medicine, which is now called the National Academy of Medicine, started engaging with health literacy, they have been instrumental in developing and organising working groups, meetings, networks and discussions to improve health literacy research, practice and policy, and to make it a high priority in the national political agenda (Parker and Ratzan, 2010).

While health literacy has almost always taken a bottom-up approach in healthcare and medicine, the rise of these policy-related reports led to the National Health Literacy Act, the National Action Plan on Health Literacy and finally, to the Patient Protection and Affordable Care Act signed by Barack Obama (Parker and Ratzan, 2010). That was when health literacy efforts shifted from a bottom-up approach to a top-down approach, ensuring the support and promotion of health literacy initiatives backed by law. However, it can also be stated that those regulations have no enforcement mechanism in regard to health literacy aspects, and are largely ignored by many in the US.

This healthcare stream also brought the idea behind the health literacy communication framework into existence, highlighting that health literacy involves a complex process of communication and interaction between patients and healthcare providers (Parker and Ratzan, 2010). In this context, health literacy became known as a two-sided concept in which individual abilities and system demands and complexities must meet to promote health literacy and sustain effective health practices. This was clearly a shift towards considering the environment and addressing health system change, as suggested by Simonds in 1974. In the long run, this has also led to the concept of the health-literate healthcare organisation, one that addresses the improvement of the physical and social infrastructure of the health system to better fit patient needs and demands (Brach et al, 2012). Highlighting the embeddedness of individuals in their context, the public health literacy concept, which addressed the health literacy of both individuals and groups, was introduced in 2009 (Freedman et al, 2009). However, this concept is not related to the public health approach to health

literacy; instead, *public* highlights that there is a dimension to health literacy beyond individual abilities.

Given the number of research studies, measurement tools, interventions and health education programmes and policies that were produced by this stream, healthcare research is among the main devices that have advanced the health literacy revolution in health sciences and practice. The development in this field continues, and most recently, researchers and practitioners who have been involved with health literacy for many years have published a brief report on how to improve health literacy, the concept of health literacy, and its measurement, interventions and policies (Pleasant et al, 2016).

### **Public health: the second coming**

In public health, the development of health literacy is closely related to the health promotion movement that began with the WHO's Ottawa Charter in 1986 and was mainly driven from within Europe (WHO, 1986). In fact, the bedrock of health literacy was formed much earlier, in 1974, when the so-called Lalonde report in Canada introduced the term 'health promotion' to broader audiences and health policy (Lalonde, 1974). Although the term itself was coined in the 1940s by Swiss medical historian Henry E. Sigerist and subsequently led to advances and new perspectives in epidemiologic research throughout the following decades (Breslow, 1999), it was the Lalonde report that is believed to have paved the path for health promotion as it is being discussed today (Hancock, 1985). Unlike traditional medical approaches to health, a public health framework for strengthening the population's health was proposed; this framework was labelled the *health field concept*. Although it still comprised the biomedical dimension of health, the framework specifically addressed the environment, lifestyle and health decisions, individual responsibility and health behaviour, social determinants of health and populations at risk in an effort to reduce health inequalities; additionally, it introduced responsive health systems and health policies to support the accomplishment of these goals. These ground-breaking ideas were then adopted in the Ottawa Charter.

While the Charter defined the development of personal skills as one of its five strategies for promoting health, health literacy was not specifically mentioned. That changed during the 1990s, when, in the context of developing Australia's new public health goals, health literacy and health skills were interconnected with education, and the WHO's health-promoting schools approach (Nutbeam, 1993) and health learning became more important components of health throughout the lifespan (Kickbusch, 2001). Finally, during the WHO's Jakarta Conference, health literacy was introduced to expand and summarise the personal skills strategy presented in the Ottawa Charter (see Chapter 42, this volume). Health literacy was then understood to be an indicator of personal skills, namely, health knowledge, self-confidence, self-efficacy, self-empowerment, attitudes, behaviour, future orientation, participation, coping, caring and health sector navigation (Kickbusch, 2001).



A year later, in 1998, the new WHO health promotion glossary defined health literacy as the 'cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health' (Nutbeam, 1998 p 357). Another difference to the healthcare approach is the fact that health literacy is not just restricted to health information, but also to information in general. It was emphasised that health literacy is a distinct and independent concept rather than a derivate of literacy (Nutbeam, 2008), and that health literacy goes beyond the healthcare sector and also addresses everyday life settings.

By highlighting that health literacy goes beyond the ability to read pamphlets and make appointments, in contrast with the functional literacy take on health literacy described earlier in this chapter, the public health approach made clear its differences from the narrow healthcare approach. Shortly after, by adopting the idea that literacy is a set of social practices that enables practical abilities in everyday life (Nutbeam, 1999; see also Chapter 36, this volume), Nutbeam (2000) highlighted health literacy as an essential skill for the 21st century, and further introduced a three-tier model of health literacy that comprised *functional health literacy*, *interactive health literacy* and *critical health literacy* (see Chapter 14, this volume). This approach is informed by interaction, participation and critical appraisal, and linked to Paulo Freire's education for critical consciousness, which sought to empower citizens in general but the most deprived one specifically. In this context, health literacy was labelled an important health- and wellbeing-related life skill required for participation in society and an active, empowering and dynamic concept (Kickbusch et al, 2005; Kickbusch, 2006) that was understood to be an important driver in the determinants-based health promotion approach (Kickbusch, 1997). Although health literacy was already characterised as a content- and context-specific concept, during the Mexico Conference on health promotion, the WHO Health Literacy Working Group recommended broadening the concept by including relational and dynamic aspects as well as the dimensions of health-related life skills and community development (Kickbusch, 2001). Moreover, this recommendation led to a definition of health literacy as an important determinant of population health (Kickbusch, 2001). Many of the WHO's follow-up conferences have confirmed their interest in promoting health literacy and have endorsed new approaches throughout the years. In 2008, the critical role of health literacy for empowerment was highlighted again, and it was recommended that health education programmes link health literacy development with actions to address the social determinants of health; furthermore, the 'Nairobi call to action for closing the implementation gap in health promotion' identified health literacy as a key strategy and action for improving quality of life and health outcomes and for reducing health inequities on a large scale (Kanj and Mitic, 2009).

Health literacy was significantly strengthened when health promotion and disease prevention were highlighted as important approaches for addressing the increase in the burden of disease in many developed countries (Kickbusch, 2001).

At the same time, the citizenship concept, including the capacity and self-efficacy to manage health and wellbeing, was associated with health literacy. Therefore, health literacy became an even more important target for public health policies and for addressing the social determinants of health. Consequently, individual responsibility was emphasised as a target for improving individuals' capacities to address modifiable risk factors and prevent diseases (Peerson and Saunders, 2009). In this context, culture is another indicator influencing health literacy, as Levin-Zamir and Wills (2012) have highlighted before suggesting that culture should be considered an important determinant of health literacy, especially in the context of the increasing migrant and refugee populations moving to Western countries. While community members and health systems, including health professionals and further staff, should be culturally competent in order to meet cultural demands of individuals and populations, culture in this context refers 'to the shared values, beliefs, and practices to find meaningful, structured modes of social interactions interpersonally and institutionally to support the well-being of its members' (Levin-Zamir and Wills, 2012, p 6). It is worth mentioning that culture has likewise become important to health literacy approaches in school and adult education as well as for healthcare.

When European-based public health researchers conducted the first health literacy survey in eight European member states (Sørensen et al, 2015), it was a global catalyst for health literacy research, practice and policy around the world, and many follow-up studies have been conducted since. This widely acknowledged study and its associated results also led the WHO to report on health literacy in their 'Solid Facts' series, which aimed to present best evidence and identify the policy and action implications of converting research into practice (WHO, 2013). The report highlighted the importance of delivering health literacy action as part of the settings approach, how policy interventions could be implemented at European and national levels, and the need to invest in and strengthen health literacy research and practice. A subsequent policy brief supported these recommendations, particularly those related to investing in health literacy in the education sector (McDaid, 2016). Similarly, health literacy has been placed high on the agenda in the WHO Southeast Asia Region via the introduction of a health literacy toolkit for low- and middle-income countries to help communities to develop their own solutions (Dodson et al, 2015). Furthermore, it informs governments and organisations about health literacy, and introduces ways to provide action for health promotion, disease prevention and management and to address inequities in health. Complementing these developments, and in line with the tradition of discussing health literacy during the WHO's health promotion conferences, the Shanghai Declaration on health promotion prioritised health literacy development as an important health promotion and sustainable development goal; in doing so, the WHO defined the development of health literacy as one of three central pillars of its agenda, and identified it as the key to empowerment and increased equity (WHO, 2017).



In public health, the development of health literacy is ongoing at all levels. This continued development is best expressed by several national policies in Europe (Heijmans et al, 2015), and by the WHO's recent launch of its first Health Literacy Collaboration Centre with Director Richard Osborne, located in Australia (Deakin University, 2017). Besides the ongoing and tremendous public health efforts addressing health literacy in Europe, North America and the Australasian region, there is only little to no work still in Africa, very little in the Middle East, India and South America, and also very little in Russia and the Slavic countries in Europe (Pleasant, 2013a, b).

### **Discussion and future directions**

This chapter sought to chronicle the development of health literacy and introduce major milestones in the evolution of health literacy in different disciplines. Despite many commonalities, each of the four main roots provides a heterogeneous pathway for health literacy, and the concept and its community remain in a state of constant change, both conceptually and practically.

There is some common ground among the four roots of health literacy. For example, all the approaches define health literacy as the outcome of health education and associated health learning in schools or educational settings. All the approaches understand that health literacy is an individual responsibility; however, they also consider the interrelationship between individuals and their environment, including social factors and cultural sensibility. While public health and school health education show that social policy, including citizenship, just health systems and societies, participation and empowerment, were part of the early agendas in the 1970s and 1980s, the systems and professional perspectives that emerged in the 2000s prompted healthcare to emphasise that health literacy goes beyond individual abilities. Although health literacy initially began as an upstream approach in adult education and healthcare and a top-down approach in school health education and public health, today, both top-down and bottom-up actions can be found in all these disciplines. While the number of countries developing national policies to ensure health literacy promotion is constantly increasing, on the other end of the spectrum, school teachers, health educators and health practitioners are providing programmes at individual and community levels. The most important understanding that all of the approaches share is that health literacy must be regarded as a whole-of-society approach involving research, practice, industry and policy. In this context, including health literacy in the 'Health in All Policies' (HiAP) approach is becoming a critical public policy goal at national and international levels, and governments in many countries as well as NGOs have already begun addressing health literacy on their HiAP agendas.

The adult education and healthcare streams naturally merged very early in the US in the 1990s – the former provided teaching methods and educational content and the latter provided extensive studies. However, school health education has never connected with these other approaches. In fact, even newer approaches

such as the Finnish health literacy curriculum do not relate to the healthcare and public health approaches; instead, they are very similar to the school education approach developed in the US. Regarding public health, although there are some intersections with the healthcare approach that primarily evolved after the Institute of Medicine's 'Prescription' report in 2004 (Nielsen-Bohlman et al, 2004), the two fields seem to coexist mostly independently. Nevertheless, since Australia adopted a health literacy curriculum for their national school health education programme that is implemented within the health-promoting schools approach, there is at least that intersection between public health and school health education.

Health literacy itself, however, is defined differently within both. In contrast to public and school health education, healthcare's approach to health literacy still focuses primarily on the use of medical services and adherence, adjusting health systems to meet patients' demands, and patient-provider interaction. Public health is based on a health promotion approach that is much broader and emphasises the health and wellbeing of individuals in their everyday life, including how they can improve their living conditions and address the social determinants of health. The school health education and public health approaches share an understanding of health literacy that is based on developing socially responsible citizens and critical thinkers. While in the health education approach these are components of health literacy itself, in public health, these are greater health promotion goals to be sustained by addressing health literacy.

However, critical health literacy as introduced in public health is very similar to the critical thinker approach used in school health education. Especially in the context of modifiable health risks, health literacy addresses the individual's responsibility to prevent those kinds of health threats. Responsibility is also meant to address the social determinants of health and to encourage patients to change them in ways that promote their personal health and the health of others, including encouraging citizens to take on leadership positions and to make the health system more just and equitable system for all. Approaches in school health and adult education have conceptually and practically focused more on improving the 'literacy' aspect of health literacy by teaching skills, knowledge and further cognitive and social abilities, while public health and healthcare prioritised the 'health' aspect as well, by keeping the focus on improving health outcomes. Decision-making as a product of health literacy seems integral to all perspectives, but from a medical and healthcare perspective, it is about an appropriate decision, whereas in public health and education, it is more about an informed decision. Finally, the WHO-based public health approach highlights 'information' (Nutbeam, 2000, p 264) rather than health information, which, however, is the term of choice in most of the other definitions and approaches.

On a large scale, the main driver of the healthcare approach has always been US-based healthcare and medical organisations, health professionals, and recently, health policy-makers, while the WHO has always been the main driver of the public health approach. In addition to the vast number of studies conducted through



healthcare research, a main contributor to this stream has been the inclusion of the health literacy of health professionals, the health-literate organisations approach and the introduction of health literacy as a two-sided concept involving individual abilities and systemic complexities. In comparison, public health has mainly contributed by providing a much broader notion of health literacy that addresses everyday life settings and is both content- and context-related, introducing a determinants approach, and emphasising the critical judgement of information that can be used in health and wellbeing contexts. Moreover, public health has led to the uptake of health literacy around the world, and to the first and only international, population-based survey using a self-report questionnaire. In turn, that study has revived and re-initiated European health literacy research, practice and policy as well as the uptake of the public health approach in many countries across the world (see Chapter 8, this volume).

There is still a sharp contrast among these approaches in their understanding of health literacy, but there are also some commonalities and intersections. From a lifespan perspective, it is important to have one understanding of health literacy that, if needed and based on purpose, can be shaped to serve different populations (based on age, gender, culture, professions, roles), different settings (healthcare, everyday life, schools, workplaces), different health approaches (physical health, mental health, wellbeing, digital health), and different conceptual needs (based on needed personal or environmental skills). For the future of health literacy development, it will be particularly important that the approaches intersect and are unified, starting with early years and school education and proceeding to adult and continuing education, both of which are based on the principle of lifelong learning for health, and that this approach combines the values and characteristics of both healthcare and public health, as introduced in this chapter.

### References

- ACARA (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority) (2012) *Shape of the Australian Curriculum: Health and physical education (Draft)*, Sydney, NSW: ACARA.
- American Medical Association Ad Hoc Committee on Health Literacy (1999) 'Health literacy: Report of the Council on Scientific Affairs', *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 281, 552-7.
- Andrus, M.R. and Roth, M.T. (2002) 'Health literacy: A review', *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 22, 3, 282-302.
- Baker, D.W. (2006) 'The meaning and the measure of health literacy', *Journal of General Internal Medicine*, 21, 8, 878-83.
- Begoray, D.L. and Banister, E.M. (2015) *Adolescent health literacy and learning: Public health in the 21st century*, New York: Nova Publishing.
- Benham-Deal, T. and Hodges, B. (2009) *Role of 21st century schools in promoting health literacy*, Washington, DC: National Education Association Health Information Network.

- Berkman, N.D., Sheridan, S.L., Donahue, K.E., Halpern, D.J. and Crotty, K. (2011) 'Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review', *Annals of Internal Medicine*, 155, 97-107.
- Brach, C., Keller, D., Hernandez, L.M., Baur, C., Parker, R., Dreyer, B., et al (2012) *Ten attributes of health literate health care organizations*, New York: Institute of Medicine ([https://nam.edu/wp-content/uploads/2015/06/BPH\\_Ten\\_HLit\\_Attributes.pdf](https://nam.edu/wp-content/uploads/2015/06/BPH_Ten_HLit_Attributes.pdf)).
- Breslow, L. (1999) 'From disease prevention to health promotion', *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 281, 11, 1030-3.
- Coben, D. (2013) *Radical heroes: Gramsci, Freire and the politics of adult education*, Vol 1006, London: Routledge.
- Davis, T.C., Crouch, M.A., Wills, G., Miller, S. and Abdehou, D.M. (1990) 'The gap between patient reading comprehension and the readability of patient education materials', *Journal of Family Practice*, November, 31, 5, 533-8.
- Davis, T.C., Long, S.W., Jackson, R.H., Mayeaux, E.J., George, R.B., Murphy, P.W. and Crouch, M.A. (1993) 'Rapid estimate of adult literacy in medicine: A shortened screening instrument', *Family Medicine*, 25, 6, 391-5.
- Deakin University (2017) 'New Deakin WHO Centre targets global health literacy', 24 October ([www.deakin.edu.au/research/research-news/articles/new-deakin-who-centre-targets-global-health-literacy](http://www.deakin.edu.au/research/research-news/articles/new-deakin-who-centre-targets-global-health-literacy)).
- Doak, L., Doak, C. and Root, J. (1996) *Teaching patients with low literacy skills*, Philadelphia, PA: Lipincott.
- Dodson, S., Good, S. and Osborne, R. (2015) *Health literacy toolkit for low and middle-income countries: A series of information sheets to empower communities and strengthen health systems*, New Delhi: World Health Organization, Regional Office for Southeast Asia.
- Finnish National Board of Education (2014) *National core curriculum for basic education 2014*, Helsinki: Next Print.
- Freedman, D.A., Bess, K.D., Tucker, H.A., Boyd, D.L., Tuchman, A.M. and Wallston, K.A. (2009) 'Public health literacy defined', *American Journal of Preventive Medicine*, 36, 5, 446-51.
- Hancock, T. (1985) 'Beyond health care: From public health policy to health public policy', *Canadian Journal of Public Health*, 76, Supplement One (May/June).
- Heijmans, M., Uiters, E., Rose, T., Hofstede, J., Devillé, W., van der Heide, I., et al (2015) *Study on sound evidence for a better understanding of health literacy in the European Union*, Brussels: European Commission.
- Holt, G.A., Dorcheus, L., Hall, E.L., Beck, D., Ellis, E. and Hough, J. (1992) 'Patient interpretation of label instructions', *American Pharmacy*, NS32, 3, 58-62.
- Joint Committee on National Health Education Standards (1995) *National health education standards: Achieving health literacy*, New York: American Cancer Society, Inc.
- Joint Committee on National Health Education Standards (2007) *National health education standards: Achieving excellence*, New York: American Cancer Society.



- Kanj, M. and Mitic, W. (2009) 'Health literacy and health promotion', 7th Global Conference on 'Health Promotion Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap', Nairobi: World Health Organization.
- Kerka, S. (2003) *Health literacy beyond basic skills*, Columbus, OH: ERIC Clearinghouse on Adult Career and Vocational Education.
- Kickbusch, I. (1997) 'Think health: What makes the difference', *Health Promotion International*, 12, 265-72.
- Kickbusch, I. (2001) 'Health literacy: Addressing the health and education divide', *Health Promotion International*, 16, 289-97.
- Kickbusch, I. (2006) 'Health literacy: Empowering children to make healthy choices', *Virtually Healthy*, 41, South Australia: Centre for Health Promotion, Children, Youth and Women's Health Service.
- Kickbusch, I., Wait, S. and Maag, D. (2005) *Navigating health. The role of health literacy*, London: Alliance for Health and the Future.
- Kirsch, I.S., Jungeblut, A., Jenkins, L. and Kolstad, A. (1993) *Adult literacy in America: A first look at the results of the National Adult Literacy Survey*, Washington, DC: Department of Education.
- Lalonde, M. (1974) *A new perspective on the health of Canadians. A working document (Lalonde report)*, Ottawa, ON: Government of Canada.
- Levin-Zamir, D. and Wills, J. (2012) 'Health literacy, culture and community', in D. Begoray, G. Rowlands and D. Gillis (eds) *Health literacy in context: An international perspective*, New York: Nova Science, Chapter 6.
- Malloy-Weir, L.J., Charles, C., Gafni, A. and Entwistle, V. (2016) 'A review of health literacy: Definitions, interpretations, and implications for policy initiatives', *Journal of Public Health Policy*, 37, 3, 334-52.
- Marks, R. (2012) *Health literacy and school-based education*, Bingley: Emerald Group Publishing.
- McDaid, D. (2016) *Investing in health literacy. Policy briefs and summaries*, World Health Organization, European Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Nielsen-Bohman, L., Panzer, A.M., Kindig, D.A., Committee on Health Literacy and National Research Council (eds) (2004) *Health literacy: A prescription to end confusion*, Washington, DC: National Academies Press.
- NLM (National Library of Medicine) (2000) *Current bibliographies in medicine: Health literacy*, Bethesda, MD: National Institutes of Health and US Department of Health and Human Services.
- Nutbeam, D. (1992) 'The health promoting school: Closing the gap between theory and practice', *Health Promotion International*, 7, 3, 151-3.
- Nutbeam, D. (1998) 'Health promotion glossary', *Health Promotion International*, 13, 349-64.
- Nutbeam, D. (1999) 'Literacies across the lifespan: Health literacy', *Literacy and Numeracy Studies*, 9, 2, 47.

- Nutbeam, D. (2000) 'Health literacy as a public goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century', *Health Promotion International*, 15, 3, 259-67.
- Nutbeam, D. (2008) 'The evolving concept of health literacy', *Social Science & Medicine*, 67, 12, 2072-8.
- Nutbeam, D., Wise, M., Bauman, A., Harris, E. and Leeder, S. (1993) *Goals and targets for Australia's health in the year 2000 and beyond*, Canberra, NCT: Australian Government Publishing Service.
- Ormshaw, M.J., Paakkari, L.T. and Kannas, L.K. (2013) 'Measuring child and adolescent health literacy: A systematic review of literature', *Health Education*, 113, 5, 433-55.
- Paakkari, L. and Paakkari, O. (2012) 'Health literacy as a learning outcome in schools', *Health Education*, 112, 2, 133-52.
- Parker, R.M. (2000) 'Health literacy: A challenge for American patients and their health care providers', *Health Promotion International*, 15, 4, 277-83.
- Parker, R. and Ratzan, S.C. (2010) 'Health literacy: A second decade of distinction for Americans', *Journal of Health Communication*, 15, S2, 20-33.
- Parker, R.M., Baker, D.W., Williams, M.V. and Nurss, J.R. (1995) 'The test of functional health literacy in adults', *Journal of General Internal Medicine*, 10, 10, 537-41.
- Patient Protection and Affordable Care Act (2010) Public Law (US), 111, 148, 1.
- Peerson, A. and Saunders, M. (2009) 'Health literacy revisited: What do we mean and why does it matter?', *Health Promotion International*, 24, 3, 285-96.
- Pleasant, A. (2013a) *Health literacy around the world: Part 1: Health literacy efforts outside of the United States*, Washington, DC: Institute of Medicine.
- Pleasant, A. (2013b) *Health literacy around the world: Part 2: Health literacy within the United States and a global overview*, Washington, DC: Institute of Medicine.
- Pleasant, A., Rudd, R.E., O'Leary, C., Paasche-Orlow, M.K., Allen, M.P., Alvarado-Little, W., et al (2016) *Considerations for a new definition of health literacy*, Discussion Paper, Washington, DC: National Academy of Medicine.
- Plimpton, S. and Root, J. (1994) 'Materials and strategies that work in low literacy health communication', *Public Health Reports*, 109, 1, 86.
- Ratzan, S.C. and Parker, R.M. (2000) 'Introduction', in C.R. Selden, M. Zorn and R.M. Ratzan (eds) *National Library of Medicine, Current bibliographies in medicine: Health literacy*, NLM Pub. No. CMB 2000-1. Bethesda, MD: National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services, v-vi.
- Rudd, R.E., Colton, T. and Schacht, R. (2000) *An overview of medical and public health literature addressing literacy issues: An annotated bibliography*, NCSALL Reports# 14, Cambridge, MA: The National Center for the Study of Adult Learning and Literacy, Harvard Graduate School of Education.
- Segall, A. and Roberts, L.W. (1980) 'A comparative analysis of physician estimates and levels of medical knowledge among patients', *Sociology of Health & Illness*, 2, 3, 317-34.



### 5.2.1 Diskussion und Überleitung 1

Der vorangegangene Beitrag (#1, Okan, 2019) führte in die historische Genese des Gesundheitskompetenzkonzepts ein. Die grundlegende Zielsetzung war die Untersuchung des Entstehungskontexts des Konzepts mit einem besonderen Blick auf die Verortung in Fachdisziplinen, die Wechselwirkungen mit anderen Ansätzen und die historisch-konzeptionelle Dekonstruktion des Konzepts. Historisch betrachtet lassen sich im Wesentlichen vier Strömungen rekonstruieren, die zum gegenwärtig diskutierten Ansatz der Gesundheitskompetenz beigetragen haben. Diese vier ursprünglichen Grundlinien lassen sich unterschiedlichen disziplinären Kulturen zuordnen, deren Zieldimensionen Gesundheitskompetenz im Laufe der Zeit auf unterschiedliche Weise beeinflusst haben (in Klammern sind die im englischen Beitrag verwendeten Begriffe angegeben):

1. Bildung und Erziehung (Health Education),
2. Erwachsenenbildung (Adult Education),
3. Versorgungsforschung und Medizin (Health Care),
4. Public Health und Gesundheitsförderung (Public Health).

In der Literatur wird auf das Jahr 1974 als Entstehungsdatum des Konzepts verwiesen (vgl. IOM, 2004; Speros, 2005). Die eigene Analyse suggeriert jedoch das Vorliegen inhaltlicher Vorläuferansätze, welche teilweise bis in die 1960er Jahre und sogar noch weiter zurückreichen. Im Laufe der Zeit haben sich diese Ansätze im Konzept Gesundheitskompetenz subsummiert. Hierzu zählen beispielsweise die Patientenkommunikation und -edukation in den Ansätzen Versorgungsforschung und Medizin sowie ferner bestimmte, auf Literalität im Gesundheitskontext bezogene Programme in der Erwachsenenbildung in den USA. Das Thema Vermittlung von Gesundheitskompetenz(en) lässt sich auch in der Erwachsenenbildung in Deutschland für die 1990er Jahre dokumentieren (Blättner, 1998, S. 133 ff., Deutsches Institut für Erwachsenenbildung). Die Bezugspunkte ähneln der Verwendung des Konzepts in der Erwachsenenbildung in den USA sowie im frühen Public Health-Ansatz von Nutbeam (vgl. Nutbeam, 1998, 2000). Allerdings lagen in der damaligen deutschen Diskussion keinerlei Querverweise zum gegenwärtig diskutierten Konzept der Gesundheitskompetenz vor. Vielmehr bezog sich das Konzept in Deutschland seinerzeit auf einen Ansatz aus der Gesundheitspsychologie nach Hornung (1989). Darin wurde Gesundheitskompetenz vor dem Hintergrund personaler Ressourcen, Persönlichkeitseigenschaften, Selbstwirksamkeit und gesundheitlicher Bewältigungsstrategien besprochen. Diese Diskussion verebte jedoch nach einiger Zeit. Inzwischen hat der aktuell

thematisierte Ansatz der Gesundheitskompetenz mit der Prämisse Grundbildung, Alphabetisierung und Gesundheitsbildung aber erneut Eingang in die Erwachsenenbildung gefunden (vgl. Mania und Tröster, 2018). In den nachfolgenden Abschnitten werden die vier ursprünglichen Strömungen des heutigen Gesundheitskompetenzkonzepts dargestellt und kritisch diskutiert.

### ***1) Gesundheitskompetenz in Bildung und Erziehung***

Gesundheitskompetenz in der historischen Strömung Bildung und Erziehung lässt sich auf das Jahr 1974 zurückführen. Im Rahmen einer bildungs- und sozialpolitischen Tagung (Saranac Lake Konferenz) erfolgte erstmals der nachweisliche Vorschlag, Gesundheitskompetenz als Lehr- und Lernziel in der Gesundheitserziehung zu definieren (Simonds, 1974). Zum einen war mit dem Lernziel auf der Schülerebene im Rahmen des Curriculums ein Zugewinn von Gesundheitskompetenz über ein Schuljahr in einem vordefinierten Ausmaß gemeint. Zum anderen wurde durch das Lehrziel auch die Lehrkräfteausbildung als wichtige, weil für die Zielerreichung auf der Schülerebene komplementäre Maßnahme angesprochen.

Der weitere Umgang mit Gesundheitskompetenz in der Schule, in den Lehrplänen oder in der Ausbildung von Lehrkräften bis in die 1990er Jahre ist nicht dokumentiert. Im Jahr 1990 wurde der Begriff Gesundheitskompetenz in das Glossar des Joint Committee on Health Education Terminology (1991) aufgenommen. Darauf folgte im Jahr 1995 mit *Achieving Health Literacy* (Joint Committee on National Health Education Standards, 1995) ein Curriculum für Gesundheitskompetenz im Rahmen der schulischen Gesundheitserziehung. In diesem Dokument wird die Definition aus dem Glossar herangezogen, die Gesundheitskompetenz als Fähigkeit, mit gesundheitsbezogenen Informationen und Dienstleistungen umzugehen, beschreibt:

*„Health literacy is the capacity of individuals to obtain, interpret, and understand basic health information and services and the competence to use such information and services in ways which enhance health“ (1995, S. 5).*

Eine in Gesundheitsthemen gut ausgebildete, literale Person („well-educated, literate person“, 1995, S. 5; gemeint ist eine „health literate person“, S. 5) zeichnen demnach vier Merkmale aus: 1) die Fähigkeit zum kritischen Denken und Problemlösefähigkeit, 2) bürgerschaftlich verantwortungsvolles und produktives Handeln, 3) eigenverantwortliches Lernen sowie 4) die Fähigkeit zur effektiven Gesundheitskommunikation (eigene Übersetzung). Diese Definition

enthält zudem die normative Zielvorgabe, Kompetenzen auf eine Weise zu verwenden, dass die Gesundheit verbessert wird. Das Curriculum von 1995 wurde im Jahr 2007 erweitert und mit weiteren Themen der Gesundheitserziehung querverbunden (Joint Committee on National Health Education Standards, 2007).

Mittlerweile ist Gesundheitskompetenz in den USA in den ganzheitlichen Schulansatz „Whole School, Whole Community, Whole Child Model“ integriert worden (Lewallen et al., 2015), der das Pendant zum Ansatz der „Gesundheitsfördernden Schule“ (Englisch: Health Promoting School, Langford et al., 2015) der WHO ist. Die Gesundheitsfördernde Schule wird in Deutschland unter der Bezeichnung „Gute Gesunde Schule“ geführt (vgl. Paulus, 2004). Auch in anderen Regionen der Welt wurden schulische Gesundheitskompetenzansätze entwickelt, allerdings erst zu einem späteren Zeitpunkt. Gesundheitskompetenz wurde beispielsweise in den oben erwähnten WHO-Ansatz der Gesundheitsfördernden Schule integriert (vgl. Nutbeam, 1993; St Leger, 2001; Lee, 2009). Zudem liegen in Finnland (Finnish National Board of Education, 2014; Paakkari und Paakkari, 2019) und Australien (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority, 2012) zwei Kernlehrpläne für Gesundheitskompetenz in der Schule vor. Ähnlich wie der Ansatz aus den USA definieren diese Gesundheitskompetenz ebenfalls als das zentrale Ergebnis der Gesundheitserziehung an Schulen.

Im WHO-Ansatz der Gesundheitsfördernden Schule und in dem Curriculum-Ansatz in Australien wird die Definition von Gesundheitskompetenz nach Nutbeam (1998, 2000) verwendet. Diese legt den Fokus auf Informationskompetenzen (einschließlich sozialer und kognitiver Fähigkeiten sowie Wissen, vgl. Nutbeam, 1998) und das drei-stufige Modell der Gesundheitskompetenz (funktionale, interaktive und kritische Gesundheitskompetenz, vgl. Nutbeam, 2000). Die Verwendung von Informationskompetenzen stellt eine Gemeinsamkeit mit dem Schulansatz aus den USA dar. Ferner liegen auch Schnittmengen in den Bereichen interaktive (vgl. Gesundheitskommunikation) und kritische (vgl. kritisches Denken) Kompetenzen vor.

Der finnische Ansatz unterscheidet sich von den übrigen Ansätzen, da dieser auf das Merkmal der Informationskompetenz verzichtet. Daher liegt im Vergleich zu den anderen Modellen ein konzeptioneller Bruch vor. Stattdessen basiert das Modell auf gesundheitspädagogischen Lerntheorien, um Gesundheitskompetenz und Persönlichkeitsentwicklung miteinander zu verknüpfen (vgl. Paakkari und Paakkari, 2012; Paakkari, 2015). Gesundheitskompetenz setzt sich hier aus fünf Ebenen zusammen: 1) theoretisches Faktenwissen, 2) praktisches Wissen (die Fähigkeit, das Faktenwissen in Handlungen zu übersetzen), 3) kritisches Denken, 4) Selbstwahr-

nehmung und 5) Citizenship (bürgerschaftliches Verhalten im Sinne einer sozialen und politischen Dimension im Kontext von Gesundheit) (Paakkari und Paakkari, 2012). Gemeinsamkeiten mit den übrigen Ansätzen liegen in der Ausrichtung an personalen Kompetenzen, Wissen und kritischem Denken vor sowie in dem Anspruch, die soziokulturellen und soziopolitischen Dimensionen von Gesundheit zu adressieren. Zudem wird dieses Modell als Grundlage der Skala zur Erfassung der Gesundheitskompetenz von Jugendlichen in der HBSC-Studie der WHO verwendet (Paakkari et al., 2018). Hierdurch wird allerdings ein anderes Konstrukt gemessen als etwa in Erhebungen bei Erwachsenen (vgl. Sørensen et al., 2015) oder in weiteren Erhebungen bei Kindern (Okan und Bollweg, 2018) und Jugendlichen (Domanska et al., 2018), welche eher die gesundheitlichen Informationskompetenzen erfassen.

In Deutschland ist der Gesundheitskompetenzansatz noch nicht in der Schule angekommen, aber es liegen diesbezüglich bereits bildungspolitische Ziele (Schaeffer et al., 2018; Bauer et al., 2018) und Dokumente (Okan et al., 2019b) vor. Mittlerweile lässt sich in vielen Ländern eine zaghafte, aber kontinuierliche Hinwendung zum Thema Gesundheitskompetenz im Schulbereich feststellen (Perry, 2014; Kilgour et al., 2015; Hagell et al., 2015; Okan et al., 2015; Malloy-Weir, 2015; Velardo und Drummond, 2017; Fleary et al., 2018). Diese Entwicklung ist nicht zuletzt zahlreichen gesundheitspolitischen Dokumenten sowohl von Regierungs- als auch von Nicht-Regierungsorganisationen zu verdanken (vgl. Kapitel 1). So wird die Stärkung der Gesundheitskompetenz in der Schule beispielsweise von der WHO (McDaid, 2016; WHO, 2017), der OECD (2018) und der International Union for Health Education and Promotion (IUHPE, 2018) als Ziel definiert. Ähnlich wie in den eingangs erwähnten schulischen Ansätzen liegen auch hier konzeptionelle Unterschiede in den verwendeten Modellen von Gesundheitskompetenz vor. Während WHO und IUHPE das Modell der gesundheitlichen Informationskompetenz heranziehen, verwendet die OECD einen Ansatz bestehend aus Wissen, Fähigkeiten, Werten und Einstellungen. Hier besteht die Gefahr eines Nebeneinanders unterschiedlicher Konzepte für das Kindes- und Jugendalter (vgl. Kapitel 2). Eine Vereinheitlichung des Modells – hierbei ist lediglich das generische Modell der Gesundheitskompetenz für den Schulbereich gemeint – könnte einen ersten Schritt darstellen, um Gesundheitskompetenz systematisch im Bildungswesen adressieren zu können. Im Anschluss daran müssten allerdings auf Ebene der nationalen Schulsysteme entwicklungs- und handlungstheoretische Konzepte erarbeitet werden. Weiterhin müssten gesundheitskompetenzbezogene Lehr- und Lernziele definiert werden und eine fachliche und didaktische Aufbereitung erfolgen (im Kapitel 6.2 dieser Arbeit wird dies für den deutschen Bildungs- und Schulstandort beispielhaft skizziert). Mit diesen Heraus-

forderungen müssen sich Forschung und Praxis in den nächsten Jahren kritisch auseinandersetzen. Neben dem schulischen Bereich ist Gesundheitskompetenz auch ein wichtiges Thema in der Erwachsenenbildung.

## ***2) Gesundheitskompetenz in der Erwachsenenbildung***

In der Erwachsenenbildung steht Gesundheitskompetenz in der Tradition des Literacy-Lernens – im Sinne von Literalität, Grundbildung und Alphabetisierung. Im Fokus stehen die Folgen unzureichender Bildung für die Gesundheit. Literalität meint in erster Linie Lese- und Rechtschreibkompetenzen; kann aber durchaus auch alltagsmathematische Rechenkompetenzen umfassen. Über die Stärkung dieser Kompetenzen sollen Erwachsene befähigt werden, effektiv an der Arzt-Patienten-Interaktion teilzunehmen (Gesundheitskommunikation) sowie positiv auf die eigene Gesundheit (Prävention und Gesundheitsförderung) und den Genesungsprozess einzuwirken (Kuration, Therapie, Behandlung und Selbstmanagement). Ferner zielt der Ansatz darauf ab, Selbstbestimmung und Autonomie zu fördern (Empowerment) (Doak et al., 1996).

Lehrkräfte in der Erwachsenenbildung brachten in den 1970er Jahren das Thema Gesundheit über einen Bottom-up-Ansatz in den Unterricht ein, da kein verbindliches Curriculum vorlag (Doak et al., 1996; Santos und McKinney, 2019). Dabei verknüpften sie das Thema Gesundheit eher aus Eigeninteresse mit Literalität. Ziel war es, einen lebensweltlichen Bezug des Unterrichts herzustellen und den praktischen Gebrauch von Literalität am Thema Gesundheit zu veranschaulichen, um auf diese Weise die Affektion der Adressatinnen und Adressaten für das Thema Literalität über das Aufzeigen der Alltagsrelevanz zu erhöhen (Doak et al., 1996; Rudd et al., 2000). Mit dem erstarkenden Blick auf Literalität und Gesundheit in den 1970er und 1980er Jahren ist folglich auch der Ansatz der Patientenkompetenzen entstanden, wobei sich die Entwicklung in der Erwachsenenbildung und in dem Versorgungssystem gegenseitig beeinflusste (Doak et al., 1996). Seit Anfang der 1990er Jahre wird dieser Ansatz unter dem heute gebräuchlichen Begriff Gesundheitskompetenz in der Erwachsenenbildung adressiert. Er weist eine große konzeptionelle und praktische Nähe zum Gesundheitskompetenzansatz im Versorgungsbereich auf, wie der nachfolgende Abschnitt verdeutlichen soll.

### **3) Versorgungsforschung und Medizin**

In der Gesundheitskompetenzforschung der letzten zwanzig Jahre wird zwischen den beiden dominanten Strömungen Public Health und Health Care unterschieden (Nutbeam, 2008; Peerson und Saunders, 2009). Der Beginn des Health Care-Ansatz lässt sich in den frühen 1990er Jahren in den USA verorten und hat maßgeblich die Entwicklung von Gesundheitskompetenz zu einem wissenschaftlichen und politischen Mainstream-Thema befördert (IOM, 2004). Mit dem Health Care-Ansatz befindet man sich folglich an den konkreten Wurzeln des heutigen Stammkonzepts. Wenngleich Gesundheitskompetenz in den beiden vorangestellten Strömungen Schule und Erwachsenenbildung historisch betrachtet ebenfalls eine frühe Datierung zukommt, haben sie die globale Entwicklung in Wissenschaft und Praxis kaum oder nur am Rande geprägt.

Der Health Care-Ansatz weist eine Nähe zum Gesundheitskompetenzansatz in der Erwachsenenbildung auf: Beide orientieren sich an einem engen Literalitätsbegriff im Hinblick auf Patientenkompetenzen. Patientenkompetenz (Englisch: Patient Literacy) wurde in den 1990er Jahren durch die Begriffe Medical Literacy und Functional Health Literacy abgelöst (vgl. Peerson und Saunders, 2009; Sørensen et al., 2012). Die erste Definition von Gesundheitskompetenz, die in diesem Ansatz vorgestellt wurde, lautet:

*„(...) the ability to use reading, writing, and conceptual skills at a level adequate to meet the needs of everyday life situation“ (Parker et al., 1995, S. 537).*

Weiterhin wurde die konkrete gesundheitliche Handlungsebene für die Verwendung der funktionalen Gesundheitskompetenz festgelegt als:

*„(...) being able to apply literacy skills to health-related materials such as prescriptions, appointment cards, medicine labels, and directions for home care“ (Parker et al., 1995, S. 537).*

Ähnlich der Definition von Parker et al. (1995) beschreibt die American Medical Association (1999) Gesundheitskompetenz als:

*„[t]he constellation of skills, including the ability to perform basic reading and numeral tasks required to function in the healthcare environment“ (American Medical Association, 1999).*

Diese Beschreibung prägt noch heute den Gebrauch von Functional Health Literacy, wenn lediglich grundlegende Lese-Rechtschreibfähigkeiten, gesundheitsbezogenes Wissen und alltagsmathematische Rechenkompetenzen im Umgang mit Gesundheit adressiert werden (z. B. Nutbeam, 2017; WHO, 2018).

Auf der konzeptionellen Ebene war Gesundheitskompetenz im Health Care-Ansatz lange Zeit von dem eng gefassten Literalitätsbegriff geprägt, der jedoch im Jahr 2000 durch die Vorstellung einer neuen Definition aufgebrochen wurde. Hierbei scheint sich die amerikanische Gesundheitsbehörde U.S. Department of Health and Human Services in ihrem Bericht Healthy People 2010 an die vormals im Schulbereich vorgestellte Definition anzulehnen und beschreibt Gesundheitskompetenz wie folgt:

*„the degree to which individuals have the capacity to obtain, process and understand basic health information and services needed to make appropriate health decisions“  
(U.S. Department of Health and Human Services, 2000, S. VI).*

Während diese Definition die Kompetenzen des Individuums in den Vordergrund stellte, wurde später ein kombinierter Individuum-Struktur-Ansatz entwickelt (Structure-Agency-Ansatz, vgl. Kapitel 2.2 in dieser Arbeit). Im Strukturansatz werden die Komplexität des Versorgungssystems und die sich verändernden Informations- und Kommunikationsbedarfe der Patientinnen und Patienten adressiert (Parker und Ratzan, 2010). Demnach ist die Gesundheitskompetenz von Fachkräften in der Medizin und in Gesundheitsberufen ebenso wichtig wie die Bereitstellung leicht verständlicher Gesundheitsinformationen, lebensweltnaher Materialien und Interventionen sowie der Abbau von strukturellen Barrieren im Zugang zum Versorgungssystem. Diese Aspekte werden beispielsweise im Konzept der „Gesundheitskompetenten Organisation“ aufgegriffen (Brach et al., 2012). Ein weiterer systemtheoretischer Ansatz liegt mit dem Konzept Public Health Literacy nach Freedman et al. (2009) vor. Dieser Ansatz ist nicht zu verwechseln mit der historischen Strömung Public Health, die weiter unten in diesem Abschnitt diskutiert wird. Im Ansatz nach Freedman et al. (2009) werden neben der personalen Gesundheitskompetenz auch die Gesundheitskompetenz der Kommune sowie politischer und weiterer Entscheidungsträger berücksichtigt.

Gesundheitskompetenz besitzt auch eine gesundheitspolitische Dimension, die in den vergangenen zehn Jahren in den USA zahlreiche Policies hervorgebracht hat (vgl. Santos und McKinney, 2019). Ziel dieser Maßnahmen ist es, die Förderung von Gesundheitskompetenz in der Gesellschaft zu unterstützen. Bisherige politische Bemühungen sind allerdings defizitär und

konnten nicht wesentlich zur praktischen Umsetzung von Maßnahmen oder zur Förderung wissenschaftlicher Studien beitragen (vgl. Weishaar et al., 2018). In diesem Zusammenhang wurde von einer Gruppe in Nordamerika eine Stellungnahme veröffentlicht, welche sich kritisch mit diesen Themen auseinandersetzt und eine Handlungsagenda für Wissenschaft, Praxis und Politik vorschlägt (Pleasant et al., 2016). Darin werden insbesondere Empfehlungen für die Gesundheitskompetenzforschung ausgesprochen, welche sich auf konzeptionelle, messmethodische und praktische Fragen beziehen. Resümierend kann jedoch festgehalten werden, dass sich der reine Health Care-Ansatz sukzessive zu einem breiteren Ansatz ausgeweitet hat (vgl. IOM, 2004), der zudem mittlerweile starke Bezüge zum Public Health-Ansatz von Gesundheitskompetenz aufweist. Inwieweit Public Health das Konzept Gesundheitskompetenz bisher beeinflusst hat, wird in den folgenden Ausführungen zur vierten und letzten Strömung beschrieben.

#### ***4) Public Health und Gesundheitsförderung***

Der Gesundheitskompetenzansatz aus der Perspektive Public Health ist zunächst eng mit der Bewegung zur Gesundheitsförderung der WHO und insbesondere mit der Ottawa Charta aus dem Jahr 1986 verknüpft (WHO, 1986). Es zeigt sich, dass sich die Ottawa Charta ihrerseits auf Ideen und Konzepte bezieht, die Anfang der 1970er Jahre im kanadischen Lalonde Report (Lalonde, 1974) vorgestellt wurden.

Während der Begriff Gesundheitskompetenz in der Ottawa Charta noch nicht verwendet wurde, kann in der Retrospektive die vierte von fünf Strategien, die Förderung der personalen (Gesundheits-)Kompetenzen, als erster Versuch betrachtet werden, Gesundheitskompetenz in der Strategie zur Gesundheitsförderung zu berücksichtigen (vgl. Nutbeam, 1993, 1998; Kickbusch, 1997). Offiziell wurde Gesundheitskompetenz 1998 in das WHO-Glossar zur Gesundheitsförderung aufgenommen (Nutbeam, 1998). Als Gegenentwurf zum engen, auf Literalität bezogenen Gesundheitskompetenzansatz in den USA zu dieser Zeit entwickelt (vgl. oben), wurde das Konzept erweitert und folgende Definition vorgestellt:

*„Health Literacy represents the cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health“ (Nutbeam, 1998, S. 357).*



Gesundheitskompetenz wird viel weiter gefasst und setzt sich somit über die enge Begriffsbestimmung hinweg, wie sie durch Parker et al. (1995) und die American Medical Association (1999) in den USA vorgenommen wurde (siehe oben). So heißt es:

*„Thus, health literacy means more than being able to read pamphlets and make appointments. By improving people’s access to health information, and their capacity to use it effectively, health literacy is critical to empowerment“ (Nutbeam, 1998, S. 357).*

*„Health literacy implies the achievement of a level of knowledge, personal skills and confidence to take action to improve personal and community health by changing personal lifestyles and living conditions“ (Nutbeam, 1998, S. 357).*

Damit wird Gesundheitskompetenz in den Lebensalltag der Menschen integriert und zudem als gesundheitsbezogene Lebens- und zugleich Schlüsselkompetenz für die Bevölkerungsgesundheit im 21. Jahrhundert definiert (Nutbeam, 2000). Mit dem Dreistufenmodell (funktionale, interaktive und kritische Gesundheitskompetenz) wurde Gesundheitskompetenz zudem um weitere Kompetenzbereiche und eine soziopolitische Dimension erweitert. Eine weitere Neuerung ist die Einführung von kontextuellen und kompositorischen Faktoren, von denen die personale Gesundheitskompetenz abhängig ist (Nutbeam, 2000). Einerseits fallen die personalen Kompetenzen ins Gewicht, womit Gesundheitskompetenz ein individuelles Phänomen darstellt, andererseits ist Gesundheitskompetenz abhängig von Umwelt- und Umfeldfaktoren (Nutbeam, 2000, 2008). Es lassen sich somit vier Unterschiede zum früheren Modell im Health Care-Ansatz dokumentieren:

1. Gesundheitskompetenz geht über Grundbildung und Alphabetisierung hinaus und erfasst weitere soziale und kognitive Fähigkeiten im Sinne einer Lebenskompetenz.
2. Gesundheitskompetenz wird hier als Informationskompetenz definiert, welche auf Wissen, den personalen Kompetenzen und weiteren Dispositionen basiert.
3. Gesundheitskompetenz lässt sich in drei Stufen einteilen: funktionale, interaktive und kritische Gesundheitskompetenz.
4. Gesundheitskompetenz ist abhängig von kompositorischen und Kontextfaktoren.

Diese Dimensionen wurden im Laufe der 2000er Jahre auch durch den Health Care-Ansatz aufgegriffen (vgl. IOM, 2004; Baker, 2006; Nutbeam, 2008). Ähnlich wie im Health Care-Ansatz besitzt Gesundheitskompetenz auch im Public Health-Ansatz eine gesundheitspolitische

Dimension. Wie eingangs erwähnt, ist die Entwicklung von Gesundheitskompetenz hierbei eng an die WHO geknüpft. Seit der WHO-Konferenz zur Gesundheitsförderung in Nairobi gehört Gesundheitskompetenz zum festen Bestandteil der politischen und wissenschaftlichen Diskussion in Public Health und Gesundheitsförderung (Kanj and Mitic, 2009). Zuletzt war Gesundheitskompetenz ein Fokusthema auf den WHO-Konferenzen im Jahr 2016 in Shanghai (China) (WHO, 2017) und im Jahr 2018 in Astana (Kasachstan) (WHO und UNICEF, 2018). Der WHO-Bericht „Gesundheitskompetenz: die Fakten“ (Kickbusch et al., 2013) stellt einen weiteren Meilenstein dar, der sowohl neue wissenschaftliche Studien als auch politische Maßnahmen begünstigt und inspiriert hat. In diesem Bericht werden die Fakten zur Gesundheitskompetenz zusammengetragen und Gesundheitskompetenz mit zahlreichen Ansätzen der Gesundheitsförderung verknüpft. Diesem Bericht folgte der Policy Brief der WHO mit Fokus auf die europäischen Bildungs- und Erziehungssysteme. Er stellt ein Plädoyer dafür dar, Gesundheitskompetenz stärker mit schulischen Ansätzen der Gesundheitsförderung zu verbinden (McDaid, 2016). Beinahe zeitgleich wurde in Südostasien das „Health Literacy Toolkit“ der WHO vorgestellt (Dodson et al., 2015), welches in erster Linie für den Einsatz in Mittel- und Niedrigeinkommensländern entwickelt wurde. Das Toolkit adressiert die Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerungen und gesundheitspolitisches Handeln, um Gesundheitskompetenzentwicklung in der Gesellschaft zu fördern.

Zwischen der gesundheitspolitischen und der wissenschaftsbasierten Dimension im Public Health-Ansatz liegen große Wechselwirkungen vor. So erhielt die politische Diskussion über Gesundheitskompetenz in der jüngeren Vergangenheit insbesondere durch das Forschungsprojekt zum European Health Literacy Survey (HLS-EU) neuen Antrieb (Sørensen et al., 2012, 2015). Umgekehrt wurde der HLS-EU durch gesundheitspolitische Entwicklungen der damaligen Zeit erst ermöglicht. So war beispielsweise kurz zuvor Gesundheitskompetenz in ein White Paper der Europäischen Union aufgenommen worden (European Commission, 2007). Insgesamt kann der HLS-EU als zugestarker Katalysator für die Gesundheitskompetenzforschung betrachtet werden. Mittlerweile ist daraus die HLS-Asia-Erhebung hervorgegangen (Duong et al., 2017), und es liegen zahlreiche weitere Follow-up-Studien vor (Pelikan et al., 2019).

### ***Zusammenfassung und Ausblick***

In diesem ersten Beitrag (#1, Okan, 2019) wurden die historischen Strömungen nachgezeichnet, die Gesundheitskompetenz hervorgebracht haben. Die vier identifizierten Strömungen haben

sich zunächst fast unabhängig voneinander entwickelt, inzwischen haben sie sich jedoch längst vermischt. So hat sich etwa der reine Health Care-Ansatz zu einem Public Health-Ansatz weiterentwickelt. Natürlich ist der Blick auf das Versorgungssystem darin noch gegeben, aber mittlerweile werden sowohl multifaktorielle als auch sozialökologische Perspektiven und weitere Gesellschaftsbereiche für die Untersuchung der Gesundheitskompetenz herangezogen. Der Public Health-Ansatz bedient mittlerweile auch den Bereich Erziehung und Bildung, und umgekehrt bezieht dieser Aspekte aus dem Public Health-Ansatz in die eigenen Konzepte mit ein. Für Kinder und Jugendliche sind insbesondere die Entwicklungen in den Strömungen Bildung und Erziehung sowie Public Health relevant.

Die vorliegenden Erkenntnisse deuten eine besondere Herausforderung für die nächsten Jahre an. Gegenwärtig liegen unterschiedliche Konzepte von Gesundheitskompetenz vor. Hierbei fallen jedoch gleich vielfach Unterscheidungsmerkmale ins Gewicht. Die Modelle und Definitionen in den vier Strömungen unterscheiden sich zunächst untereinander. Erschwerend kommt hinzu, dass beispielsweise die WHO in offiziellen Dokumenten gleich vier unterschiedliche Definitionen und Modelle verwendet, und zwar in der HBSC-Studie (Paakkari et al., 2018), im Bericht „Gesundheitskompetenz: die Fakten“ (Kickbusch et al., 2013), im WHO-Glossar (Nutbeam, 1998) und im „Toolkit“ (Dodson et al., 2015). Zudem unterscheiden sich Modelle für Erwachsene teilweise von Modellen für Kinder und Jugendliche. Allerdings liegen auch für Kinder und Jugendliche konzeptionell sehr differente Modelle vor, wobei der Drift eigentlich erst vor einigen Jahren begonnen hat und scheinbar eher stärker wird. Hierbei stehen die Modelle mit einem Fokus auf Informationskompetenzen (USA, WHO, Australien) den Modellen mit einem Fokus auf Wissen, Fähigkeiten und bestimmte Dispositionen gegenüber (Finnland, WHO-HBSC, OECD). Durch diese Differenzen in den Gesundheitskompetenzmodellen nimmt die Komplexität in der konzeptionellen Diskussion sogar noch zu. Ein Vorschlag wäre beispielsweise, die Modelle eingehender zu untersuchen und die besonders nützlichen Aspekte im Hinblick auf einen übergeordneten Rahmen zusammenzuführen. Eine Zusammenführung dieser Komponenten hätte den Vorteil, dass ein ganzheitlicher Ansatz entstehen könnte. Informationskompetenzen sind beispielsweise ebenso von Bedeutung wie Wissen und Fähigkeiten. Gleichzeitig wäre das Heranziehen einer Structure-Agency-Perspektive hilfreich und könnte Gesundheitskompetenz für Kinder und Jugendliche im Sinne der Verhältnisprävention und sozial bedingter Ungleichheiten in der Gesundheit erweitern. Allerdings ist es nicht ratsam, den generellen Ansatz der Gesundheitskompetenz mit den spezifischen Ansätzen zu vermengen (eine ausführliche Diskussion hierzu erfolgt in Kapitel 6.1 dieser Arbeit).

Für die Bearbeitung dieser konzeptionellen Herausforderungen werden insbesondere Forschung und Wissenschaft in den nächsten Jahren gefragt sein, um diese Aspekte näher zu beleuchten. Hierbei ist eine interdisziplinäre Herangehensweise ebenso von Bedeutung wie die transdisziplinäre und intersektorale. Auch wenn mit dem Bildungs- und Erziehungsansatz ein auf die jungen Zielgruppen ausgerichteter Bereich bereits seit Langem existiert, waren bis vor Kurzem kaum Forschungsaktivitäten zur Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen zu beobachten. Der nachfolgende Beitrag (#2, Okan et al., 2015) wird sich daher den Forschungserkenntnissen und -lücken bezüglich der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter zuwenden.

## 5.3 Überblick über den aktuellen Forschungsstand

### Leitthema

Bundesgesundheitsbl  
DOI 10.1007/s00103-015-2199-1

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015



Orkan Okan · P. Pinheiro · P. Zamora · U. Bauer

Fakultät für Erziehungswissenschaft, Zentrum für Prävention und Intervention im Kindes- und Jugendalter (ZPI), Universität Bielefeld, Bielefeld, Deutschland

## Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen

### Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand

Health Literacy ist im Englischen die Bezeichnung für die gesundheitsbezogene Bildung bzw. gesundheitliche Grundbildung einer Person, die bei Kindern und Jugendlichen in der schulischen Gesundheitserziehung, bei Erwachsenen in der Gesundheitsbildung vermittelt wird [1]. In den letzten 20 Jahren sind viele unterschiedliche Definitionen entstanden, von denen einige in einer Übersichtsarbeit erfasst sind [2]. Die nachfolgende Definition aus dem Jahr 1995 liegt den National Health Education Standards (NHES) für schulische und vorschulische Gesundheitserziehung in den USA zu Grunde. Sie wird an dieser Stelle herangezogen, weil sie im Gegensatz zur Mehrzahl der Health-Literacy-Definitionen explizit die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen adressiert. In diesem Sinne ist Health Literacy die Fähigkeit von Schülerinnen und Schülern, sich Zugang zu grundlegenden gesundheitsbezogenen Informationen zu verschaffen, diese zu verstehen, zu interpretieren und zu bewerten, gesundheitsbezogene Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen und die Fähigkeit, diese in einer Weise zu nutzen, die es ihnen ermöglicht, individuelle Gesundheitsförderung zu betreiben [3].

Im internationalen Setting erfährt Health Literacy eine immer größere Bedeutung im Gesundheits- und zunehmend auch im Bildungssektor (Abb. 1 und 2) [2, 4]. Mit dem 2. Gesundheitsprogramm der Europäischen Union (EU) „Together for Health“ wurde Health Literacy integraler Bestandteil der europäischen Gesundheitsstrategie [5, 6] und findet seitdem Beachtung in weiteren Formulie-

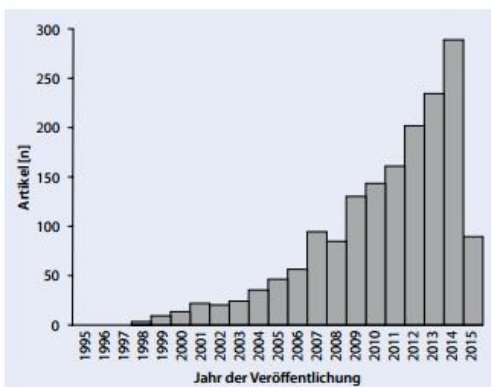
rungen von Gesundheitszielen und Policy-Dokumenten innerhalb der EU, des Regionalbüros der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für Europa und der Vereinten Nationen (UNO) [7–9]. Auf nationaler Ebene lassen sich in Europa für einzelne Länder erste Implementierungsinitiativen für eine bevölkerungsweite Förderung von Health Literacy beobachten: Health Literacy wird beispielsweise explizit als Rahmengesundheitsziel in Österreich formuliert [10], in der Schweiz werden Akteure aus Gesundheitswesen, Wissenschaft, Bildung, Politik, Wirtschaft und Medien in der Plattform „Allianz Gesundheitskompetenz“ vernetzt [11], die walisische Regierung definiert Health Literacy als eines von sieben Handlungsfeldern, um den sozialen Gradienten gesundheitlicher Lebenschancen zu reduzieren [12] und der schottische Gesundheitsdienst NHS hat kürzlich einen nationalen Health-Literacy-Aktionsplan präsentiert [13].

In die wissenschaftliche Diskussion hat das Thema in Europa insbesondere durch die Europäische Health-Literacy-Studie (HLS-EU) Einzug gefunden [14]. Ein Kernbefund der HLS-EU Erhebung weist für ca. 47% der europäischen Bevölkerung eingeschränkte Health-Literacy-Niveaus aus. Vergleichbare Ergebnisse liegen aus den USA, Kanada und Australien vor [15]. Die Durchsicht der Forschungsliteratur zeigt indes, dass in der Health-Literacy-Diskussion bisher fast exklusiv die Erwachsenenpopulation adressiert wird. Dagegen finden Kinder und Jugendliche nur wenig Berücksichtigung. Somit liegen derzeit kaum Kennt-

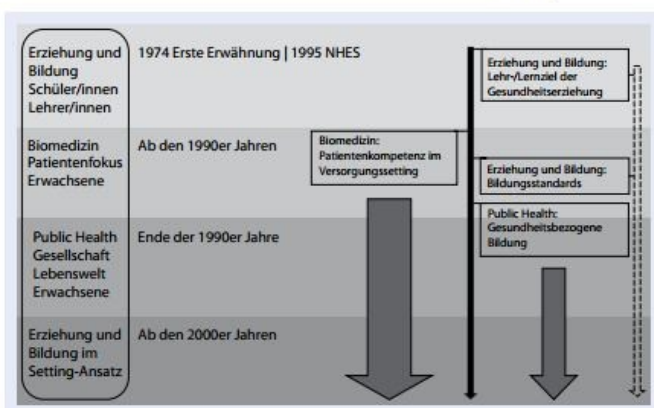
nisse zur Ätiologie, Genese und Ausprägung von Health Literacy in jüngeren Altersgruppen vor [16–19]. Diese mangelnde Befundlage erschwert es, Aussagen zu Konzepten und Modellen und zur empirischen Basis von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter zu treffen. Das Gleiche gilt für eine robuste Einordnung der Ätiologie und Genese von Health Literacy, für die Ermittlung von Kausalitätspfaden und die Bedeutung von Health Literacy für die Gesundheitssozialisation von Kindern und Jugendlichen sowie schließlich für die Einbettung von Health Literacy in das Panorama von Risiko- und Schutzfaktoren.

Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, neben dem Blick auf den aktuellen Forschungsstand einige der Desiderate der Diskussion über Health Literacy im Kindes- und Jugendalter zu beschreiben. Damit soll die bisher auf die Erwachsenenpopulation konzentrierte Perspektive erweitert und das Health-Literacy-Paradigma um einen wesentlichen Blickwinkel bereichert werden. Auf diese Weise wird der gegenwärtige Diskurs um die Betrachtung der frühen Lebensphasen ergänzt, die Anschlussfähigkeit von Health Literacy an bereits existierende Ansätze im Public-Health-Bereich wird erörtert und die Perspektive von einer reinen Versorgungs- zu einer intersektoralen Betrachtung verändert. Dieser Beitrag schließt damit, eine Explanans-/Explanandum-Perspektive auf Health Literacy einzuführen, um einerseits Determinanten von Health Literacy und andererseits Health Literacy selbst als Determinante von Gesundheit zu untersuchen. Daran knüpft





**Abb. 1** ◀ „health literacy“ als Begriffskombination im Titel von PubMed gelisteten Fachartikeln; Stand: März 2015. Die x-Achse bildet die Anzahl der Fachartikel ab. Die y-Achse benennt das Jahr der Veröffentlichung



**Abb. 2** ▲ Health Literacy: Zeitachse der Entwicklungsschritte. (Quelle: Eigene Darstellung) NHES: The National Health Education Standards)

in Anlehnung an das Modell des Public Health Action Cycle (Abb. 3) die Vorstellung eines potenziellen Interventionsansatzes für Health-Literacy-Programme.

**Methodik**

Für die Literaturrecherche wurden englische und deutsche Publikationen im Veröffentlichungszeitraum von 1970–2015 berücksichtigt (Abstract und/oder Volltext). Dafür wurden neben der herkömmlichen OPAC-Bibliotheksrecherche die Online Datenbanken PubMed, Europe PubMed Central, Psyn dexPlus, Web of Science, PsycInfo, Social Science Research Network, Cochrane, Emerald, ERIC, Science Direct von Elsevier, CINAHL und BioMed Central herangezo-

gen. Diesem Schritt folgte eine Handsuche in den Online-Datenbanken von Verlagen wie z. B. Wiley, SAGE Journals, Oxford Journals, Palgrave Macmillan Journals, Taylor and Francis und in den Fachzeitschriften selbst, wie z. B. JAMA (Journal of the American Medical Association). Zudem wurden von relevanten Publikationen die Literaturverzeichnisse gesichtet sowie Veröffentlichungen von staatlichen und nicht-staatlichen Organisation herangezogen, wie z. B. solche der EU, der WHO, der UNO und UNESCO oder des Institute of Medicine (IOM). Zusätzlich wurde in der Google-Scholar-Datenbank und in den Online-Suchmaschinen von Google und Bing nach relevanten Veröffentlichungen gesucht sowie in der grauen Literatur. Nachfolgend werden die Such-

begriffe angegeben, die zusammen mit „Health Literacy“, bzw. „Gesundheitskompetenz“ und/oder mit „Child“, „Children“, „Childhood“, „Adolescent/s“, „Adolescence“, „Youth“, bzw. „Kind/er“, „Jugendliche“ eingegeben wurden: „Literacy“, „Health“, „School/s“, „Education“, „Health Education“, „Promotion“, „Health Promotion“, „Intervention/s“, „Primary Prevention“, „Health Communication“, „Theory“, „Method/s“, „Instrument/s“, „Measures“, „Measurement“, „Inequality“, „Equity“, „Disparity“, „Outcome/s“, „Health Outcome/s“, „Definition/s“, „Model/s“, „Framework“, „Skill/s“, „Well-being“, „Psychology“, „Depression“, „Mental Health“ und „Policy“. Die Auswahl und Analyse relevanter Suchergebnisse wurde in folgenden Schritten durchgeführt: Kontrolle des a) Publikationstitels, b) Abstracts und c) Volltexts. Die zur Beantwortung der Fragestellung relevanten Texte sind in der Erstellung dieser Arbeit berücksichtigt worden.

**Health Literacy: Entwicklung, Modelle, Methoden und Evidenz im Kindes- und Jugendalter**

**Health Literacy: Die multidisziplinäre Evolution des Konzeptes**

Health Literacy taucht in der Fachliteratur das erste Mal 1974 in den USA im Zusammenhang mit der Empfehlung auf, Potenziale des Erziehungs- und Bildungssystems in der Gesundheitserziehung bei Kindern und Jugendlichen zu nutzen und darum Lehrkräfte in Gesundheitsthemen adäquat auszubilden [20]. Rund 20 Jahre später (s. Abb. 2) wird Health Literacy 1995 in den Reformbemühungen schulischer und vorschulischer Gesundheitsförderung und -erziehung als Lehr-/Lernziel erklärt und in den NHES definiert [3, 21]. Während die Fachliteratur in der Folge stets auf die besondere Relevanz des Bildungs- und Erziehungssektors hinweist [1, 22–24], bleibt Health Literacy im Setting Schule lange unberührt [18]. Erste Forschungsbemühungen, Health Literacy im Bildungs- und Erziehungssektor zu implementieren, sind demnach bereits seit einigen Jahren zu beobachten [25], während diese Erweiterung in der Versorgungsfor-

## Zusammenfassung · Abstract

Bundesgesundheitsbl DOI 10.1007/s00103-015-2199-1  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2015

O. Okan · P. Pinheiro · P. Zamora · U. Bauer

### Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen. Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand

#### Zusammenfassung

**Hintergrund.** Health Literacy ist ein multidisziplinäres Konzept, das in Europa zunehmend an Bedeutung gewinnt in den Bereichen Krankheitsversorgung, Gesundheitsförderung und Prävention sowie in der Gesundheitspolitik. Theoretische Konzept- und Methodenentwicklungen, evidenzbasierte Forschung und Policy-Dokumente adressieren vornehmlich Erwachsene, Kinder und Jugendliche sind eine bisher ebenso marginalisierte Zielgruppe von Wissenschaft und Politik wie das Bildungs- und Erziehungssystem. **Ziel.** Ziel des vorliegenden Beitrages ist es, neben dem Blick auf den aktuellen Forschungsstand, einige der Desiderate der Diskussion über Health Literacy im Kindes- und Jugendalter zu beschreiben.

**Material und Methoden.** Die Ergebnisse wurden auf Grundlage einer Literaturrecherche erstellt.

**Ergebnisse.** Das Fehlen konzeptioneller Zugänge hinsichtlich alters- und entwicklungsstufenangepasster Modelle und von Prävalenzdaten erschwert den theoretischen und methodischen Zugang zum Thema „Health Literacy im Kindes- und Jugendalter“. Hier herrscht dringender Forschungsbedarf. Zudem könnte schulische Gesundheitsförderung eine effektive Plattform sein, um Health Literacy bereits ab den frühen Lebensphasen zu fördern.

**Diskussion.** Neben der Anschlussfähigkeit der benachbarten Literacy-Perspektive, der Nähe zu anderen Konzepten der Gesund-

heitsförderung und der Bedeutung des schulischen Settings gehören in grundlagen- und anwendungsorientierter Hinsicht die Analyse und Erforschung der Determinanten von Health Literacy, von Health Literacy als Determinante von Gesundheit sowie die systematisch implementierte Umsetzung von Health-Literacy-Programmen zu den Bereichen, in denen Forschungsbedarf besteht.

#### Schlüsselwörter

Health Literacy · Kinder und Jugendliche · Determinanten von Health Literacy · Gesundheitserziehung · Gesundheitsförderung

### Health literacy in childhood and adolescence. An overview and current state of research

#### Abstract

**Background.** Health literacy is multidisciplinary and brings together many concepts, and is of increasing importance for disease protection, health promotion, and prevention, and for health policy within Europe. Although its importance is increasingly recognised, adults are mostly the target audience, whereas children and adolescents, in addition to education and schools, have so far been neglected.

**Objectives.** The aim is to give an overview of the state of the art in childhood and adolescence health literacy research, and to identify any existing gaps.

**Materials.** A literature review has been performed to identify the relevant research data.

**Results.** Limitations in developmental and age-adjusted conceptual frameworks and a lack of prevalence data, however, significantly impede our understanding of the meaning of health literacy in children and adolescents. School health promotion programmes could serve as a platform for effective health literacy education, beginning in early childhood.

**Conclusions.** In addition to compatibility with a broader literacy perspective, the proximity to several theories of health promotion and defined concepts, and the importance

of school health promotion and education, it is vital to focus research on current gaps in the understanding of health literacy determinants, health literacy as a determinant of health, and in terms of the design and systematic implementation of intervention programmes.

#### Keywords

Health literacy · Childhood and adolescence · Determinants of health literacy · Health education · Health promotion

schung, die den deutschen Health-Literacy-Diskurs dominiert, kaum Berücksichtigung findet. Damit werden auch Entwicklungen im anwendungsorientierten Bereich immer noch zu wenig zur Kenntnis genommen: so in Finnland die Entwicklung eines verbindlichen nationalen Health-Literacy-Curriculums für das Unterrichtsfach Gesundheit [26] und in Taiwan eine erste repräsentative nationale Health-Literacy-Schulstudie [27].

Im klinisch-medizinischen Versorgungssetting ist das Thema „Health Literacy“ Anfang der 1990er-Jahre definiert und aufgegriffen worden [22] und fand im Anschluss eine weit populärere Verbreitung als im Erziehungs- und Bil-

dungssektor. Untersuchungen zielten seither vor allem auf die Verbesserung von Arzt-Patienten-Interaktionsmustern und konzentrieren sich dabei zumeist auf die funktionalen und kommunikativen Kompetenzen von Patientinnen und Patienten, um zu einer Verbesserung von Therapieadhärenz, Compliance und Management chronischer Erkrankungen beizutragen [1, 2, 15]. Ergebnisse zahlreicher Studien belegen, dass geringe Health-Literacy-Niveaus assoziiert sind mit höheren Raten gesundheitsunverträglichen Verhaltens und mehr negativen gesundheitlichen Outcomes [28, 29]. Die Analyse von Health-Literacy-Niveaus erfolgt jedoch häufig auf der Grundlage von Test-

ergebnissen zu Lese-, Rechtschreib-, und alltagsmathematischen Rechenkompetenzen, was in der jüngeren Diskussion als inadäquate Operationalisierung von Health Literacy zunehmend kritisiert wird [2]. Den Kristallisationspunkt dieser Kritik stellt das auf die rein funktionalen Aspekte eingeeengte Begriffsverständnis von Health Literacy dar [1, 22]. Hiermit muss heute verbunden werden, dass die ätiologische Perspektive auf die Ursachen von Health-Literacy-Defiziten unberücksichtigt bleibt und die Verantwortung für eine unzureichende Arzt-Patient-Kommunikation und damit verbundene negative gesundheitliche Outcomes individuali-



siert wird [30], was die Gefahr eines „blaming the victim“ birgt [31].

Ausgehend von der Kritik an der engen klinischen und funktionalen Orientierung der Debatte, erfolgte der Anschluss des Konzepts an das Paradigma der Gesundheitsförderung [1, 22]. Health Literacy erfährt in der Folge den Einzug in die Public-Health-Diskussion. Beispielhaft für diesen Trend steht die Vorstellung einer eigenen Health-Literacy-Definition in dem 1998 von der WHO erstellten Glossar zur Gesundheitsförderung [32]. In dem erweiterten Begriffsverständnis wird die Einengung auf die funktionalen Kompetenzen durchbrochen und Health Literacy umfassender durch mehrere Aspekte zu einem multidimensionalen Konzept erweitert. Health Literacy wird nach Nutbeam:

- a) als inhalts- und kontextspezifisch beschrieben,
- b) als wichtige soziale Gesundheitsdeterminante, vor allem im Rahmen der Reduktion sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen, verstanden,
- c) um weitere kognitive Fähigkeiten und Sozialkompetenzen erweitert,
- d) als Ressource für Empowerment und Autonomie erachtet,
- e) durch die Perspektive auf Umweltfaktoren erweitert und
- f) durch die Übernahme einer erweiterten Literacy-Perspektive in eine dreistufige Typologie hinein modelliert, die in der gegenwärtigen Diskussion Zuspätkommt erfährt.

Diese umfasst die Unterscheidung in „Funktionale Health Literacy“, „Kommunikative/Interaktive Health Literacy“ und „Kritische Health Literacy“ [1]. Weitere theoretische Überlegungen konzipieren Health Literacy zu einem multidisziplinär anschlussfähigen Konzept innerhalb der Gesundheitsförderung [1, 22].

Der Blick auf die fragmentierte multidisziplinäre Evolution von Health Literacy zeigt eindrucksvoll, dass der Untersuchungsgegenstand kontext- und inhaltspezifisch ist und sehr variabel verstanden werden kann. Die hier skizzierte Entwicklungsgeschichte von Health Literacy (s. **Abb. 2**) legt zudem ein interdisziplinäres Vorgehen nahe, wenn eine umfassende

Erörterung und Formgebung für das multidimensionale Konzept angestrebt wird.

### Altersadäquate Modellbildung

Für Erwachsene existiert eine Vielzahl an Health-Literacy-Modellen und Definitionen [2]. Für Jugendliche hingegen finden sich nur wenige [33] und für Kinder kaum von Erwachsenenkonzepten losgelöste, ausdifferenzierte Modelle. Vier Modelle für Jugendliche konzipieren Health Literacy auf Grundlage gesundheitswissenschaftlicher Erkenntnisse umfassender und schließen Überlegungen zum Einfluss von Umweltfaktoren in Anlehnung an sozialökologische Entwicklungsmodelle in ihre Konzepte ein [16, 33–35]. In Finnland wurde ein Health-Literacy-Modell als Lernziel für den schulischen Gesundheitsunterricht entwickelt, das folgende fünf Komponenten umfasst: 1) theoretisches Wissen; 2) praktisches Wissen; 3) kritisches Denken; 4) Selbstwahrnehmung; 5) ethisches und soziales Bürgerengagement (Citizenship) [25]. Neben den Schülerinnen und Schülern zielt dieses Konzept gleichermaßen auf Lehrerinnen und Lehrer ab, was interessanterweise durchaus der ursprünglichen Health-Literacy-Intention aus dem Jahr 1974 entspricht. In einer weiteren Ausarbeitung werden gesundheitliche Erziehungsstandards, pädagogische Handlungsmuster und die Aufgabe der Lehrkörper in der Health-Literacy-Förderung detailliert ausgearbeitet und reflektiert [36].

Dina Borzekowski schlägt vor, neben Paulo Freires kritischem Literacy-Ansatz auch das Entwicklungsstufenmodell nach Jean Piaget sowie Lew Semjonowitsch Wygotskis Konzept des Scaffolding aus der konstruktivistischen Lerntheorie zu berücksichtigen [37]. Sie argumentiert vor dem Hintergrund entwicklungspsychologischer und pädagogischer Überlegungen konzeptionell, indem sie variable Zugangsmöglichkeiten zur Health-Literacy-Förderung aufzeigt und kritische Fragen dazu stellt, ab wann Kinder Verantwortung für ihre eigene Gesundheit übernehmen könnten. Sie verortet, bezugnehmend auf Paulo Freire, den Beginn für das Health-Literacy-Lernen im dritten Lebensjahr.

**Tab. 1** verdeutlicht die Komplexität des Health-Literacy-Konzepts und weist eindrucksvoll auf die Herausforderungen hin, die mit der Operationalisierung und Erfassung verbunden sind.

### Messinstrumente für das Kindes- und Jugendalter

Die offene Diskussion zur Theorieentwicklung und Modellbildung spiegelt sich im methodologischen Bereich wieder [18, 39]. Zielgruppenadaptierte Versionen oft eingesetzter Screening-Tools, z. B. der Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) oder der Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) können allenfalls das funktionale Niveau von Health Literacy berühren [40]. Eine Übersichtsarbeit zu Methoden für den Kindes- und Jugendbereich identifiziert 16 Messinstrumente [18]. Mit dem Critical Health Competence Test (CHC) sowie dem Fragebogen der Studie „GeKo-KidS: Gesundheitskompetenz bei Kindern in der Schule“ sind zwei Instrumente enthalten, die in Deutschland entwickelt und angewendet wurden. Die Übersichtsarbeit resümiert, dass einige der Instrumente zwar ihre eigene Messintention erfolgreich erreichen, doch der Mangel an auf die Zielgruppe zugeschnittenen Modellen und Definitionen es erschwere, Health Literacy für diese zu konstruieren und adäquat zu messen. So hat etwa jedes Instrument einen unterschiedlichen theoretischen Zugang gewählt und unterschiedliche Kompetenz- und Handlungsfelder definiert und gemessen. Lediglich zwei Instrumenten war ein spezifisches und eigenständig entwickeltes Modell als Grundlage und Verständnis für Health Literacy inhärent [34, 35]. 13 Instrumente wurden in Schulen und drei im Setting des Gesundheitssystems angewendet. 13 Instrumente wurden eigens für die Erhebung neu entwickelt, bei den übrigen drei Messungen wurden der STOFHLA („S“ steht dabei für „Short Version“), eine chinesische Adaption desselben und in der letzten gleichzeitig der TOFHLA, REALM und der Wide Range Achievement Test 3 (WRAT-3) angewendet [18]. Alle während der Erstellung dieses Artikels entdeckten Messinstrumente können der **Tab. 2** entnommen werden.



**Tab. 1** Health-Literacy-Bereiche und ihre Abbildung auf der Handlungs- und Kompetenzebene. (Quelle: Eigene Zusammenstellung aus der Literatur [1, 2, 18, 25, 38])

Bereich	Handlungs- und Kompetenzebene
Literacy	Grundlegende Lese-/Rechtschreibfähigkeit
Interaktion	Kommunikations- und Sozialkompetenzen
Identifikation	Sachdienliches erkennen können und von Unwichtigem unterscheiden
Verständnis und Interpretation	Bedeutung und Relevanz von Gesundheitsinformationen verstehen und ableiten
Alltagsmathematische Rechenkompetenzen	Basale Rechnungen durchführen
Informationsfindung	Gesundheitsinformationen finden können
Anwendung	Gesundheitsinformationen benutzen und auf neue Situationen anpassen
Zielsetzung	Planung einer Aufgabe
Entscheidungsfähigkeit	Vernünftige Entscheidungen auf Grundlage fundierter Informationen treffen können
Bewertung (Evaluation)	Informationen filtern, interpretieren und evaluieren
Wissen (theoretisches/praktisches)	Aneignung von Wissen und Integration in eigene Wissensbasis, um in neuen Situationen anwenden zu können
Verantwortung	Verantwortung für die eigene Gesundheit übernehmen
Einstellung und Haltung	Eine eigene Position beziehen
Problemlösen	Durch intelligentes Handeln Widerstände überwinden und das Lösungsziel erreichen
Selbstvertrauen	Selbstsicherheit und Handlungsfähigkeit für sich und andere übernehmen können
Selbstmanagement	Gesundheitliche Entwicklungen unabhängig von äußeren Faktoren konsequent verfolgen
Navigation	Sichere und bewusste Orientierung im Gesundheitswesen
Kritisches Denken und Analysieren	Kritische Prüfung von Prämissen und fundierte Schlussfolgerungen treffen
Soziale Unterstützung in der Gesundheit	Hilfe durch das soziale Umfeld
Rechte und Zugang	Der Zugang zum Versorgungssystem
Wahrnehmung	Sich selbst und die Umwelt wahrnehmen
Vertrauen in das Gesundheitssystem	Vertrauen in Gesundheitsinformationen, -system und -versorger
Motivation	Motiviert sein, um Handlungskompetenzen für sich und andere anzuwenden

Um Health Literacy effektiv und aussagekräftig erheben zu können, sind laut Fachliteratur gleich mehrere Faktoren als zentral einzuschätzen [1, 18, 24, 40, 58]:

1. eine klare Zielsetzung dessen, „was“, „warum“ und „wozu“ gemessen werden soll;
2. mehrdimensionale und operationalisierbare Modelle und Definitionen;
3. populationsbezogene Modelle angepasst an Altersstufen oder Lebensphase;
4. eindeutige Testitems;
5. Ableitbarkeit der Ergebnisse für die Praxis (Intervention/Prävention, Po-

licy/Gesetzgebung, Curricula/Richtlinien);

6. die Kombination unterschiedlicher Messmethoden (z. B. qualitative/quantitative; verschiedene Instrumente);
7. die Berücksichtigung kultureller, sozialer, ökologischer, ökonomischer und politischer Gesundheitsdeterminanten;
8. die Messung mehrerer Indizes in einer Erhebung.

Mit dem HLS-EU-Questionnaire (HLS-EU-Q) für die Altersstufe ab 15 Jahren [58, 57], dem Media- Health-Literacy-

Fragebogen für Jugendliche [35] und dem Taiwan's-Child-Health-Literacy-Test für Schülerinnen und Schüler der 6. Jahrgangsstufe [27] existieren für die Zielgruppe zumindest erste Erhebungsinstrumente einer neuen Generation, die entlang der oben beschriebenen Hinweise entwickelt wurden.

## Empirische Evidenz

Aus den zahlreichen Hinweisen zur Bedeutung von Health Literacy für die Erwachsenenbevölkerung werden zumeist analoge Schlüsse für Kinder insbesondere von Eltern mit niedrigen Health-Literacy-Niveaus gezogen [17, 59]. Das gilt vor allem für die Annahme einer sozialen Weitergabe inadäquater Health-Literacy-Niveaus und daher für die Forderung, Health Literacy bereits in frühen Stadien der Kindesentwicklung nachhaltig zu fördern [37]. Durch die aktive Teilhabe von Kindern und Jugendlichen an ihrer eigenen Gesundheitsversorgung und -förderung werden positive Effekte auf deren Gesundheitsverhalten, -wissen, -verständnis und die Ausbildung von Health-Literacy-bezogenen Kompetenzen erwartet [60]. Konzeptionelle Unschärfen, Limitierungen bei Erhebungen durch ein geringes Auskunftsniveau und die bisher wenig erforschte Komplexität von Health Literacy, die nur mittelbar auf ein bestimmtes Gesundheitswissen bezogen ist, erschweren es, Daten direkt aus der Zielgruppe heraus zu gewinnen [16–19, 39].

Das Gros der Erkenntnisse zu Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen resultiert aktuell aus Studien zur Bedeutung der Eltern-Kind-Dyade [17, 59], die regelhaft darauf hinweisen, dass schwach ausgeprägte Health-Literacy-Niveaus von Eltern einen nachteiligen Effekt auf die Kindergesundheit haben [28]. So wird niedrige Health Literacy auf Eltern-Ebene z. B. assoziiert mit einer unangemessenen Therapieadhärenz, wenn Kinder von chronischen Krankheiten betroffen sind, mit mangelnder Mitwirkung am Entscheidungsprozess und an der Umsetzung von gesetzten Therapiezielen oder mit fehlerhafter Medikation [28]. Zudem sind niedrige Health-Literacy-Niveaus von Eltern mit einem schlechteren Gesundheitsstatus ihrer Kinder [29], mit einer inadäquateren

## Leitthema

**Tab. 2** Health-Literacy-Erhebungsinstrumente für das Kindes- und Jugendalter

Studie	Land	Messinstrument	Setting	Altersklassen/-stufen	Kompetenzbereiche
Davis et al. (2006) [41]	USA	REALM-Teen	k.A.	10–19 Jahre	Leseverständnis
Steckelberg et al. (2009) <sup>a</sup> [42]	Deutschland	Critical Health Competence Test (CHC)	Schulsetting	10.–11. Jahrgang	Verständnis, Informationssuche, Recherchefähigkeit, Rechnen
Brown et al. (2007) <sup>a</sup> [43]	USA	KidsHealth KidsPoll of Health Literacy Fragebogen basierend auf den NHES	Gesundheitssetting	9–13 Jahre	Verständnis, Informationssuche
Benham Deal et al. (2010) <sup>a</sup> [44]	USA	Fragebögen	Schulsetting	8–9 Jahre	Wissen, Informationssuche
Schmidt et al. (2010) <sup>a</sup> [45]	Deutschland	Fragebogen GekoKidS	Schulsetting	9–13 Jahre	Wissen, Verhalten, Haltung und Einstellung, Kommunikation, Selbstwirksamkeit
Levin-Zamir et al. (2011) <sup>a</sup> [35]	Israel	Fragebogen und Fragen zu Videomaterial	Schulsetting	7., 9., 11. Jahrgang	Identifikation, Kritisches Denken, Bewerten, Handlungskompetenz
Paek et al. (2011) <sup>a</sup> [46]	USA	Fragebogen	Schulsetting	7. Jahrgang	Wissenserwerb, Anwendung
Primack et al. (2010) <sup>a</sup> [47]	USA	Befragung	Schulsetting	9. Jahrgang	Identifikation, Wissensabruf
Hubbard and Rainey (2007) <sup>a</sup> [48]	USA	Items aus der Datenbank Health Education Assessment Project (HEAP)	Schulsetting	Sekundarstufe I und II (USA)	Navigation, Goal Setting, Kommunikation, Entscheidungsfähigkeit, Selbstmanagement
Chang (2010) <sup>a</sup> [49]	Taiwan	Chinesische Short Version des TOFHLA für Jugendliche (c-TOFHLAd)	Schulsetting	Ø 17 Jahre	Leseverständnis
Wu et al. (2010) <sup>a</sup> [39]	Kanada	Health Literacy-Fragebogen	Schulsetting	10. Jahrgang	Verständnis, Kritisches Denken, Bewerten
Olsson and Kennedy (2010) <sup>a</sup> [50]	USA	Fall-Beschreibung, Identifikation und Hilfestellung bei mentalen Erkrankungen	Schulsetting	6.–12. Jahrgang	Identifikation
Leighton (2010) <sup>a</sup> [51]	GB	Fragebogen basierend auf Fallvignetten	Schulsetting	8.–10. Jahrgang	Identifikation, Informationssuche, Kritisches Denken, Bewerten
Sharif and Blank (2010) <sup>a</sup> [52]	USA	Short Test of Functional Health Literacy (STOFHLA)	Gesundheitssetting	Ø 11,5 Jahre	Leseverständnis
Chisolm and Buchanan (2007) <sup>a</sup> [53]	USA	TOFHLA, Adaption für Jugendliche; REALM, WRAT-3	Gesundheitssetting	13–17 Jahre	Rechnen, Leseverständnis
Naito et al. (2007) <sup>a</sup> [54]	Japan	Fragebogen	Schulsetting	6. Jahrgang	Kritisches Denken, Bewerten
Wharf Higgins et al. (2009) <sup>a</sup> [34]	Kanada	Fragebogen	Schulsetting	10.–12. Jahrgang	Verständnis, Informationssuche, Kritisches Denken, Bewerten
Wallmann et al. (2012) [55]	Deutschland	Gesundheitsquiz	Schulsetting	7. Jahrgang	Wissen
Chopak-Foss, (2012) [56]	USA	Health Literacy Assessment for Children and Adolescents (HELACA)	k.A.	k.A.	k.A.
HLS-EU Consortium, (2012) [14]	Europa	HLS-EU-Q, Newest Vital Sign (NVS)	Haushalterhebung	15 Jahre oder älter	Zugang, Verstehen, Bewerten, Anwenden, Leseverständnis, Rechnen
Röthlin et al. (2013) [57]	Österreich	HLS-EU-Q, Newest Vital Sign (NVS)	Haushalterhebung	15 Jahre	Zugang, Verstehen, Bewerten, Anwenden, Leseverständnis, Rechnen
Liu et al. (2014) [27]	Taiwan	Taiwan's Child Health Literacy Test	Schulsetting	6. Jahrgang	z. B. Verständnis, Informationsfindung, Bewerten

<sup>a</sup>Die Daten wurden einer englischsprachigen Übersichtsarbeit von Ormshaw et al. [18] entnommen und von den Autoren übersetzt und ergänzt.



gesundheitlichen Versorgung von Säuglingen [61], mit höheren Blutzuckerwerten von Diabetes-kranken Kindern [29] oder mit einer höheren Inanspruchnahme von Notfalleinrichtungen [28] assoziiert.

Die Analyse der Eltern-Kind-Interaktion bildet zwar eine niederschwellige Möglichkeit, Auswirkungen von Health Literacy auf die kindliche Gesundheit zu untersuchen, es wird jedoch empfohlen, die Health-Literacy-Distinktionen unabhängig der elterlichen zu untersuchen [59]. Denn die Übernahme von Handlungskompetenzen in der medizinischen Versorgung durch die Eltern könnte Kindern den Zugang zu eigenen Erfahrungen versperren und aktive Partizipationsergebnisse mindern, was in der Folge negativ auf die Ausbildung von Health Literacy und gesundheitsverträglichen Verhaltensweisen wirken könnte [60].

Befunde, die Health Literacy im Kindes- und Jugendalter direkt adressieren, haben immer noch punktuellen Charakter. In Österreich wurde eine repräsentative Studie in der Altersgruppe der 15-Jährigen durchgeführt, die für 58 % der Zielgruppe ein limitiertes umfassendes Health-Literacy-Niveau identifizierte (Skala des HLS-EU-Q-47) [57]. Die oben erwähnte taiwanische Schulstudie im 6. Jahrgang ermittelte, dass sich höhere Health-Literacy-Niveaus positiv auf gesundheitsverträgliches Verhalten auswirken und zu einer Reduktion von Risikobereitschaft führen [27].

Die in Deutschland durchgeführte bevölkerungsbezogene GeKoKidS-Studie in der Altersgruppe der 9- bis 13-Jährigen (Klassenstufen 5–6) adressiert Health Literacy im Rahmen eines integrativen, modularen Präventionsprogramms über die in Anlehnung an Nutbeams Outcome-Modell zur Gesundheitsförderung [1] selbstgewählten Komponenten Wissen, Kommunikation, Einstellungen, Verhaltensweisen und Selbstwirksamkeit [45]. Die gesundheitsbezogenen Schwerpunkte und Projektziele waren Ernährung, Suchtprävention, Mund- und Zahngesundheit, Schmerzprävention und Impfstatus [62, 64]. Die Studie wurde an Schulen in der Region Greifswald/Landkreis Ostvorpommern in Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt, in einer sozial- und strukturschwachen Region Deutsch-

lands. Daher können die Ergebnisse nicht zwangsläufig auf andere Regionen übertragen werden [45, 62]. Im Wesentlichen weisen die Ergebnisse darauf hin, dass Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen als mittel bis hoch einzustufen ist, während ein hoher sozioökonomischer Status und Eltern mit Normalgewicht die Wahrscheinlichkeit für hohe Health-Literacy-Niveaus positiv beeinflussen können [63]. Je höher das Niveau war, desto gesundheitsförderlicher war auch der Lebensstil der Schülerinnen und Schüler. Das gesundheitsbezogene Verhalten in Bezug auf Bewegung [64] und Rauchen [65] wird allerdings als unzureichend beschrieben. Das Ernährungsverhalten in Bezug auf das Schulfrühstück bei Fünftklässlern entspricht nicht den Kriterien ausgewogener Ernährung und ist geschlechtsspezifisch bei Mädchen besser als bei Jungen [66]. Weiterhin existiert ein Zusammenhang zwischen mitgebrachten Erfrischungsgetränken und der Prävalenz von Übergewicht [66], nicht aber zwischen dem inkorporierten Health-Literacy-Niveau und Übergewicht [63]. Übergewicht, im Vergleich zu dem in der Studie definierten Normalgewicht, wirkte sich jedoch häufiger ungünstig auf den Lebensstil aus, wobei Fast-Food-Konsum begünstigend auf Übergewicht wirkte [63]. Zudem waren das gesundheitsbezogene Wissen sowie die Kommunikation über Gesundheit bei Kindern aus Elternhäusern mit höheren Bildungsabschlüssen und höherem Sozialstatus ausgeprägter, wobei Mädchen deutlich besser abschnitten als Jungen [45]. Ein weiteres Ergebnis der GeKoKids-Studie zeigt aber auch, dass Wissen allein keine notwendige oder hinreichende Voraussetzung stellt, Einstellungen oder Verhaltensweisen zu ändern; dies deckt sich mit Erkenntnissen aus internationalen Studien [45]. Denn ob sich Kinder gesund oder ungesund ernähren, hängt maßgeblicher von ihren eigenen Geschmackspräferenzen ab als davon, ob das gewählte Ernährungsverhalten gesundheitsverträglich ist oder nicht [45]. Die Soziallage und sozialräumliche Umstände spielen hierbei eine weit größere Rolle, so z. B. der elterliche Einfluss, die Verhaltensmuster bei den eigenen Peers, die soziale Schulumwelt oder der sozioökonomische Familiensta-

tus [45]. Obwohl Ergebnisse internationaler Studien auf den Zusammenhang zwischen individuellem Gesundheitsverhalten und klassenstrukturellen Indikatoren hinweisen, die soziale Ungleichheit von Gesundheitschancen konsistent besteht und Gesundheit einem sozialen Gradienten folgt, konnte die GeKoKids-Studie dies nicht nachweisen [45]. Dies gilt auch zum Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Familienstatus und der Ernährungsqualität des Schulfrühstücks der Kinder [66]. Eine 2009 durch die Deutsche Arbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege (DAJ) durchgeführte epidemiologische Begleituntersuchung zur Gruppenprophylaxe zeigt jedoch für die Zahn- und Mundgesundheit, eine Präventionsdomäne, die auch zum Forschungsgegenstand der GeKoKids-Health-Literacy-Studie zählt, dass die Problematik des sozialen Gradienten hier eine relevante Rolle spielt [67]. So vereinen Kinder aus sozial schwachen und bildungsfernen Elternhäusern derzeit bis zu 90 % des Karrieresfalls auf sich und zeichnen sich zudem durch niedrige Health-Literacy-Niveaus aus [62, 67].

Eine weitere deutsche Studie verdeutlichte, dass das Gesundheitswissen bei Schülerinnen und Schülern der Jahrgangstufe 7 unzureichend ist. Dabei konnten zwar keine geschlechtsbedingten Unterschiede festgestellt werden, aber doch, dass Gymnasiastinnen und Gymnasiasten mehr über Gesundheit wussten als Hauptschülerinnen und Hauptschüler [55].

Studien aus den USA zeigen, dass höhere Body-Mass-Index-Werte mit geringer Health Literacy bei Kindern assoziiert waren [28] oder ein niedriges Health-Literacy-Niveau bei Jugendlichen mit erhöhtem Drogenmissbrauch, vermehrtem Hochrisikoverhalten sowie mit unzureichendem Wissen über Gesundheit, über die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen und mit gesundheitsunverträglichen Verhaltensweisen verbunden war [28, 29]. Eine Studie bei 293 Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 19 Jahren berichtet davon, dass fast 25 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer niedrige Health-Literacy-Niveaus aufwiesen und dass in dieser Gruppe mehrheitlich Jüngere, solche aus bildungsfernen Eltern-



häusern, ethnische Minderheiten und solche, die subventionierte Mahlzeiten beziehen, vertreten waren [53]. In einer kanadischen Studie hatten Jungen im Gegensatz zu Mädchen, Jugendliche mit Migrationshintergrund und häufige Schulschwänzer geringe Health-Literacy-Niveaus [39]. Zudem bewerten Jugendliche mit geringem Health-Literacy-Niveau ihren eigenen Gesundheitszustand häufiger schlechter und zeigen weniger ausgeprägte gesundheitsförderliche Verhaltensweisen, hierbei besonders im Ernährungs- und Sozialverhalten [49]. Eine Studie an Schulen in den USA fand heraus, dass Kindern im Alter von 9 bis 13 Jahren das Verstehen von Gesundheitsinformationen schwer fällt, diese Fähigkeit jedoch mit dem Alter zunimmt. Auch ist unter ihnen die Haltung weit verbreitet, dass sie im Lebensverlauf nur wenig auf ihren eigenen Gesundheitszustand einwirken könnten [43]. Eine Studie im Zusammenhang mit unterschiedlichen Sozialisationsinstanzen und Health Literacy bei Jugendlichen kommt zu dem Ergebnis, dass Siebtklässler ihre eigenes Health-Literacy-Niveau umso höher einschätzen, je öfter Gesundheit in der sozialen Interaktion und Kommunikation thematisiert wird, etwa durch Eltern oder Freunde. Wenn ihre Eltern leichten Zugriff auf und einen sicheren Umgang mit Gesundheitsinformationen hatten, wirkte sich diese ebenfalls positiv auf das Health-Literacy-Niveau der Jugendlichen aus. Häufiger Nikotin- und Alkoholkonsum und erhöhte sexuelle Aktivität im näheren Freundeskreis waren in dieser Studie Indikatoren für geringe Health-Literacy-Niveaus. Zudem zeigen die Ergebnisse im Vergleich der Nutzung unterschiedlicher Medientypen, dass das Lesen von Zeitschriften positiv, die Nutzung des Internets jedoch negativ mit Health Literacy korreliert [46].

#### Literacy-Perspektiven mit Relevanz für Health Literacy

Eine interessante Erweiterung der Diskussion zur Konzeptionierung und Modellbildung von Health Literacy ergibt der Blick auf die benachbarte Literacy-Forschung. Literacy lässt sich vordergründig dem Setting Schule zuordnen und kann dabei sehr breit definiert werden [68].

Die im deutschen Sprachraum weitläufig benutzte Begrifflichkeit „Alphabetisierung“ deckt nur einen Teilbereich des international diskutierten Literacy-Rahmens ab und erweist sich als Übersetzung, die die unterschiedlichen Facetten von Literacy nicht in ihrem vollen Umfang umfassen kann. Im angelsächsischen Forschungsraum wird Literacy aus verschiedenen Disziplinen und Perspektiven heraus mit unterschiedlichen theoretischen Ausrichtungen untersucht [68]. In einer ursprünglichen Form wird Literacy in funktionaler Hinsicht mit dem Erwerb von Lese- und Schreibfähigkeiten gleichgesetzt, doch dies als einschränkende Perspektive kritisiert [69]. Dennoch ist dieses Bedeutungsverständnis weit verbreitet und wurde in die Health-Literacy-Konzipierung früh übernommen [1, 2, 15, 22] und im Verlauf um eine kommunikative und kritische Ebene erweitert [1].

Der Seitenblick auf die allgemeine Literacy-Thematik erlaubt es, Hinweise auf die Bedeutung von Literacy für die Ausprägung von Health Literacy zu gewinnen, wie zahlreiche Studien belegen, die dabei geringe Literacy mit negativen Gesundheitsoutcomes assoziieren [24, 28, 29]. Allgemeine Literacy-Interventionen im Bildungs- und Erziehungssektor wirken sich hiernach positiv auf die Ausbildung gesundheitlicher Grundbildung aus [24, 37]. Die Frage nach der Trennschärfe zwischen Literacy und Health Literacy bleibt in der Debatte indes ungeklärt und ist als Forschungsdesiderat zu nennen. Konsens besteht darin, dass Health Literacy etwas anderes bzw. mehr als nur Literacy bezeichnen muss [1, 2, 15–17, 22, 70].

Jüngere Ansätze der Literacy-Forschung gehen indes weiter als die noch etwas konventionellere Health-Literacy-Forschung. Sie stellen inzwischen eine gute Ausgangsbedingung der theoretischen und konzeptionellen Erweiterung der Diskussion über Health Literacy dar. So wird die individuelle Literacy-Performanz als durch die spezifischen kulturellen, sozialen oder historischen Kontexte determiniert angesehen [68, 69, 71, 72]. Exemplarisch für diese Ausrichtung stehen Vertreter der New Literacy Studies (NLS) mit ihrem Konzept der Social Literacies [68, 71, 72]. Gemäß einer Übersichtsarbeit von Kristin Perry verfolgt die

erweiterte Literacy-Forschung drei Perspektiven: eine kognitive, psycholinguistische und soziokulturelle Thematisierung von Literacy. Letztere betont zudem die Aspekte kritische Literacy, Multiliteracies und Literacy als soziale Praxis [68]. Diese Differenzierung ist mit Nutbeams Typologie durchaus als verwandt anzusehen, wobei in der Folge Health Literacy einen Fokus eher auf kritische Literacy innerhalb der soziokulturellen Strömung legt und die Potenziale der Perspektive der NLS bisher noch nicht adäquate Berücksichtigung gefunden haben.

Eine weitere Möglichkeit der Kategorisierung bietet sich in den NLS in der Unterscheidung zwischen „autonomen“ und „ideologischen“ Modellen an [71, 72]. Autonome Modelle entsprechen in etwa den funktionalen Modellen von Health Literacy und definieren Literacy als Zusammenschluss technischer Skills, durch deren Beherrschung positive gesellschaftliche Effekte auf Personen erwartet werden [1, 2, 22, 71, 72]. In ideologischen Modellen werden der Schriftspracherwerb und dessen Anwendung als soziale Praxis („Literacy as Social Practice“) in sozial konstruierten Literacy-Situationen („Literacy Events“) erachtet, die eingebettet sind in einen höheren (manchmal verborgenen) sozialen Kontext oder in institutionelle Strukturen [71]. Beim Literacy-Erwerb spielt neben dem sozialen Kontext die Alltagsanwendung eine übergeordnete Rolle. Dies wirkt sich auf das Lernen sowie die sozialen Rollen des Lernalters (z. B. Schülerin und Schüler) und des Vermittlers (z. B. Lehrerin und Lehrer) gleichermaßen aus, wobei die situativen Interaktionen immer auch mit Machtbeziehungen verknüpft sind. Literacy ist nicht als unabhängige emergente Größe anzusehen, sondern gleichermaßen prozess- und kontextabhängig sowie ziel- und zweckorientiert. Demnach reicht es nicht mehr nur aus, Literacy zu beherrschen, wie der Blickwinkel autonomer Modelle es schlussfolgern lässt. Literacy ist nicht umweltunabhängig, sondern wird viel mehr durch die Umwelt geprägt und bestimmt. Diesem Verständnis nach kommt Literacy sogar in der Auseinandersetzung um Macht und vor dem Hintergrund von sozial und kulturell konstruierten Machtbeziehungen zum Ausdruck [71, 72]. Pi-



erre Bourdieus Arbeit gibt einen sehr detaillierten Einblick darüber, inwieweit Machtverhältnisse bestimmen, welche Möglichkeiten des Erwerbs funktionaler Literacy-Kompetenzen für bestimmte soziale Gruppen bestehen und welche Effekte diese auf sie in einer gesamtgesellschaftlichen Dimension ausüben [73].

Die Präzisierung und Überführung der Erkenntnisse der gegenwärtigen Auseinandersetzung innerhalb der angloamerikanischen Literacy-Forschung für theoretische Überlegungen der Health-Literacy-Modellierung im Besonderen für Kinder und Jugendliche erscheint vielversprechend vor dem Hintergrund, sich einerseits inhalts- und kontextbezogen und andererseits multidisziplinär mit Health Literacy auseinandersetzen zu wollen. Analog zu den NLS und damit in einer an Brian Vincent Street angelehnten Terminologie [71, 72] wäre somit eine Einteilung von Health Literacy in ein „autonomes Modell von Health Literacy“ und in ein „ideologisches Modell von Health Literacy“ möglich. Die autonome Perspektive beschreibt den Bereich, der im Wesentlichen die funktionalen Kompetenzen erfasst und durch deren Beherrschung positive Effekte auf die Gesundheit erwartet werden können, das ideologische Modell hingegen nimmt einen soziokulturellen Betrachtungswinkel auf Health Literacy ein und verdeutlicht neben dem Mehrwert für die individuelle Gesundheitsförderung, für Autonomie und das gesellschaftliche Empowerment von Personen auch die sozial, kulturell und ökonomisch bedingten Unterschiede in der Gesundheit und im Gesundheitsverhalten bzw. in der Performanz im „Doing Health Literacy“.

## Fazit

Fehlende konzeptionelle Zugänge hinsichtlich alters- und entwicklungsstufenangepasster Modelle erschweren noch immer den Zugang zum Thema „Health Literacy im Kindes- und Jugendalter“. Dies gilt für Prävalenzdaten, Definitionen, Konzepte und Modelle, für nach Altersgruppen und soziodemografischen Merkmalen stratifizierte Kenntnisse über Verteilungsmuster, für den Bedarf nach und die Anforderungen an Health Literacy.

Diese Leerstellen kontrastieren sehr stark mit der Bedeutung, die der Kindheit und Adoleszenz für die Gesundheitsförderung und Primärprävention zugewiesen wird [1, 74] und erlauben bisher nur begrenzt Auskunft über die Bedeutung von Health Literacy in jüngeren Altersgruppen.

In anwendungsorientierter Hinsicht zeigt sich entsprechend, dass Kinder und Jugendliche im Erziehungs- und Bildungssystem, dem Setting mit der höchsten Zielgruppenfrequenz, noch nicht ausreichend als Adressaten wahrgenommen werden. Hierbei fällt dem gesamten Setting Schule inklusive den Lehrerinnen und Lehrern, dem nicht-unterrichtenden Schulpersonal sowie den Eltern eine wichtige Rolle zu [75–77]. Beispiele aus anderen europäischen Ländern [75] und Asien [76] zeigen bereits, dass dies eine mögliche Herangehensweise sein kann, um Health Literacy populationsbezogen bereits in den frühen Lebensjahren zu fördern und einen systemisch-ganzheitlichen Ansatz zu wählen.

Auffällig ist indes, dass sich im schulischen Bereich bereits ein Paradigmenwechsel von der traditionellen schulischen Gesundheitserziehung zu einem ganzheitlichen schulischen Setting-Ansatz im Sinne der Gesundheitsfördernden Schule und der Guten Gesunden Schule beobachten lässt [23, 77]. Dies motiviert weitere Schritte im Forschungsdiskurs. Gesundheitliche Grundbildung wird hierbei bereits a) als Lehr-/Lernziel eines gesundheitsbezogenen Unterrichtsfachs/themas einerseits und b) als das Ergebnis des schulischen Setting-Ansatzes als Ganzes erachtet. Ziele stellen die nachhaltige Gesundheitsförderung von Schülerinnen und Schülern ebenso dar wie die im Hinblick auf Gesundheitsthemen adäquate Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern, um im System schulischer Gesundheitsförderung nachhaltig handeln zu können [18, 20, 23, 25, 36]. Zudem scheint der schulische Förderansatz besonders attraktiv, um die frühen Lebensjahre und kognitiven Entwicklungspotenziale mit schulischen Interventionsprogrammen zu adressieren und Health Literacy frühzeitig und nachhaltig zu fördern [37].

## Ausblick

Der Salutogenese-Ansatz und der ökosystematische Ansatz aus der Sozialökologie in den Gesundheitswissenschaften bieten bereits die Anschlussfähigkeit an Health Literacy und sind ein zentrales Merkmal im Handlungsfeld der Gesundheitsförderung [4, 23, 24, 77]. Hierdurch werden schulische und außerschulische Umweltfaktoren in das Rahmengesundheitsmodell schulischer Gesundheitsförderung integriert. Die salutogenetischen Prinzipien sollen dazu dienen, Ressourcen, Resilienzen und die Copingfähigkeiten von Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern sowie an Schule beteiligten Akteuren zu stärken [77, 78]. Parallelen insbesondere zwischen den Konzepten Salutogenese und Health Literacy zeigen sich z. B. darin, Schwerpunkte zu setzen, um Handlungskompetenzen, individuelle Eigenverantwortlichkeit und ein hohes Maß an Selbstbestimmung zu entwickeln.

Neben der offensichtlichen Anschlussfähigkeit der benachbarten Literacy-Perspektive, der Nähe zu anderen Konzepten der Gesundheitsförderung und der Bedeutung des schulischen Settings bleiben dennoch wesentliche Leerstellen in der Debatte über Health Literacy im Kindes- und Jugendalter bestehen. Hierzu gehören in grundlagen- und anwendungsorientierter Hinsicht:

(1) Health Literacy als Explanandum: Determinanten von Health Literacy. Die Einführung einer Perspektive, in der für das Explanandum (ein zu erklärendes Phänomen) Health Literacy die Erklärung, also das Explanans gesucht wird, richtet den Fokus darauf, die Ätiologie und Genese von Health Literacy verstehen und erklären zu können. Hierin stellt sich die Frage nach den Determinanten von Health Literacy selbst, dem Explanans von Health Literacy und welche Entwicklungsprozesse und Bedingungen in der Lebensverlaufs-perspektive die Ausbildung begünstigen bzw. benachteiligen. Die Identifikation individueller und umweltbedingter Einflüsse auf den Health-Literacy-Entwicklungs- und Ausbildungsprozess muss prioritäres Ziel der Bemühungen effektiver theoretischer Konzeptbildung für die Altersgruppen in der Kindheit und Jugend sein.



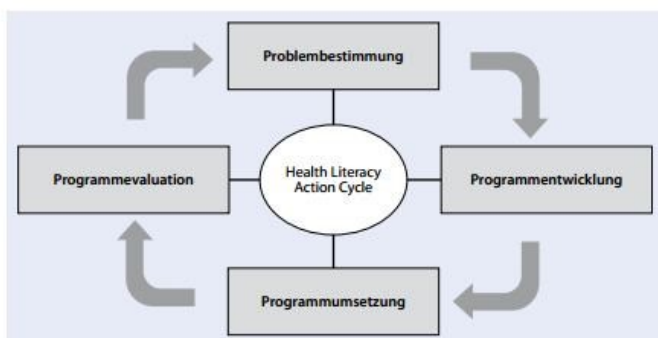


Abb. 3 ▲ Das Health-Literacy-Action-Cycle-Modell (HeLAC). (Quelle: Eigene Darstellung)

(2) Health Literacy als Explanans: Health Literacy als Determinante von Gesundheit. Als mögliche Determinante von Gesundheit stellt in dieser Perspektive Health Literacy selbst das Explanans für das Explanandum Gesundheit. In dieser Herangehensweise wird Health Literacy im Rahmen der Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention als mögliche Determinante von Gesundheit daraufhin untersucht, ob sich durch Health Literacy positive oder negative Folgen im Lebensstil, dem Verhalten und für den Gesundheitszustand einstellen. Dabei werden neben den Fähigkeiten des Einzelnen auch sein Vermögen und die Nachhaltigkeit von Verwirklichungschancen und Möglichkeitsräumen vor dem Hintergrund vorstrukturierter sozialer, ökonomischer und Umweltbedingungen untersucht werden müssen.

Die Untersuchung der o. g. Verständnisrahmen (1) und (2) gewinnen umso mehr an Bedeutung, da Health Literacy über die Gesundheitsförderung und Prävention hinaus in Lebensbereiche und Systeme migriert, die von Public Health nur noch unvollständig erreicht werden können. Dementsprechend rückt die Bereitstellung und Nutzung von Health Literacy vor allem in Settings außerhalb des Gesundheitswesens in das Blickfeld. Die sozialen und kulturellen Kontexte für die Health-Literacy-Förderung erfahren einen Bedeutungszuwachs besonders dann, wenn nun einerseits die Rolle von Health Literacy im Kontext sozialer Ungleichverteilung von Gesundheitschancen bei Kindern und Jugendlichen verstanden

werden soll und andererseits, um Strategieformulierungen für passgenaue Interventionen für Risikopopulationen auszusprechen. Die anschließende Systematisierung könnte wie folgt aussehen:

(3) Health Literacy Action Cycle (HeLAC) für Interventionsprogramme: Förder- und Interventionsprogramme im Bereich kindlicher und jugendlicher Health Literacy liegen derzeit nur sporadisch vor, sind selten evaluiert und wenig systematisch implementiert verlaufen. Für eine strukturierte und evidenzbasierte Entwicklung und Umsetzung von Health-Literacy-Programmen erscheint der Public Health Action Cycle (PHAC) [79, 80] darum als orientierende Hintergrundschablone geeignet. Ein analog dem PHAC durchgeführter HeLAC würde – was für eine künftige Praxisorientierung vorgeschlagen wird – vier Schritte schleifenförmig durchlaufen (s. ▣ Abb. 3): 1) Problembestimmung: Problemidentifikation, -analyse und Zielsetzung, 2) Programmentwicklung: Entwicklung der Health-Literacy-Strategie (z. B. Intervention), 3) Programmumsetzung: Praxiseinsatz der Intervention, 4) Programmevaluation: Bewertung der Intervention. Die Vorteile eines solchen Vierphasenansatzes liegen in der Planung und Systematik, mit der Health-Literacy-bezogenes Handeln entlang dieser Schritte erfolgen kann.

Schulbasierte Interventionsprogramme für Kinder und Jugendliche und auch solche, die für das unterrichtende und nicht-unterrichtende Personal ausgelegt sind, können in Zukunft eine tragende Funktion einnehmen, um Health-Litera-

cy-bezogene Ressourcen zielgerichtet zu erhöhen und im Kontext von Gesundheitsförderung einzusetzen. Schulische Gesundheitsförderung stellt neben Settings wie dem Kindergarten, der Vorschule oder dem Familiensetting nur eines von vielen möglichen Handlungsfeldern dar, um den Ansatz zu verfolgen, Health-Literacy-Förderung bereits in den frühen Lebensphasen von Kindern zu verorten. Ebenso vielversprechend könnten Interventionen für Personen- und Berufsgruppen sein, die mit Kindern und Jugendlichen arbeiten, und sie sollten zukünftig stärker in den Fokus rücken. Die Sensibilisierung für die Health-Literacy-Thematik stellt vor dem hier dargelegten Hintergrund einen Mehrwert für die Gesundheitsförderung und in einer gesamtgesellschaftlichen Perspektive dar. Für ein besseres Verständnis sollte sie daher in den nächsten Jahren multidisziplinär, intersektoral und evidenzbasiert untersucht werden, vor allem im Kindes- und Jugendalter sowie im Hinblick auf das Wohlbefinden dieser Gruppe. Zudem müssen die Determinanten von Health Literacy in der Zielgruppe identifiziert und erforscht werden. Untersucht werden sollte auch, ob und inwiefern Health Literacy selbst eine Determinante von Gesundheit darstellt.

#### Korrespondenzadresse

##### O. Okan

Fakultät für Erziehungswissenschaft  
Zentrum für Prävention und Intervention im Kindes- und Jugendalter (ZPI)  
Universität Bielefeld  
Raum: UHG M7-118  
Postfach 10 01 31 33501 Bielefeld  
orkan.okan@uni-bielefeld.de

**Danksagungen.** Der Dank gilt allen beteiligten Personen und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Zentrum für Prävention und Intervention im Kindes- und Jugendalter (ZPI) an der Universität Bielefeld.

#### Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** Es bestehen keine Interessenkonflikte.



## Literatur

1. Nutbeam D (2000) Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int* 15(3):259–267
2. Sørensen K, Van den Broecke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H (2012) Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and model. *BMC Public Health* 12:80
3. Joint Committee on National Health Education Standards (1997) [1995] National health education standards: achieving health literacy. American Cancer Society, Atlanta. <http://www.longwood.edu/assets/education/NHES.pdf>. Zugegriffen: 1. Feb. 2015
4. Kickbusch I, Pelikan JM, Apfel F, Tsouros AD (2013) Health literacy: the solid facts. Regional office for Europe of the World Health Organization (WHO), Copenhagen
5. EU (2007) Together for Health: a Strategic Approach for the EU 2008–2013. [http://ec.europa.eu/health/ph\\_overview/Documents/strategy\\_wp\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/strategy_wp_en.pdf). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
6. EU (2014) Verordnung (EU) Nr. 282/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2014 über ein drittes Aktionsprogramm der Union im Bereich der Gesundheit (2014–2020) und zur Aufhebung des Beschlusses Nr. 1350/2007/EG. Amtsblatt der Europäischen Union. L 86. Rechtsvorschriften. 57. Jahrgang. Ausgabe in deutscher Sprache. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJL:2014:0086:FULL&from=DE>. Zugegriffen: 1. Feb. 2015
7. UN (2011) Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of non-communicable diseases. United Nations, New York. [http://www.who.int/nmh/events/un\\_ncd\\_summit2011/political\\_declaration\\_en.pdf](http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
8. WHO (2012) Gesundheit 2020 – Europäisches Rahmenkonzept für gesamtstaatliches und gesamtgesellschaftliches Handeln zur Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden. WHO-Regionalbüro für Europa. Kopenhagen, Dänemark. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0009/215757/Health2020-Long-Ger.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0009/215757/Health2020-Long-Ger.pdf). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
9. Health Literacy Europe (2012) Making health literacy a priority in EU policy. [http://www.eu-patient.eu/globalassets/policy/healthliteracy/health-literacy-concept-paper\\_final.pdf](http://www.eu-patient.eu/globalassets/policy/healthliteracy/health-literacy-concept-paper_final.pdf). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
10. Bundesministerium für Gesundheit (2012) Rahmen-Gesundheitsziele. Richtungsweisende Vorschläge für ein gesünderes Österreich. Langfassung. [www.gesundheitsziele-oesterreich.at](http://www.gesundheitsziele-oesterreich.at). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
11. Schweizer „Allianz Gesundheitskompetenz“ (ohne Datum). <http://www.allianz-gesundheitskompetenz.ch>. Zugegriffen: 1. Feb. 2015
12. Welsh Assembly Government (2011) Fairer health outcomes for all: reducing inequities in health strategic action plan. Moving the agenda forward. Our healthy future – Technical Working Paper 2. <http://gov.wales/docs/phhs/publications/110329working2en.pdf>. Zugegriffen: 1. Feb. 2015
13. National Health Service Scotland (2014) Making it easy: a health literacy action plan for Scotland. <http://www.gov.scot/Resource/0045/00451263.pdf>. Zugegriffen: 1. Feb. 2015
14. HLS-EU Consortium (2012) Comparative report of health literacy in eight EU Member States. The European Health Literacy Project (HLS-EU). [http://ec.europa.eu/chafea/documents/news/Comparative\\_report\\_on\\_health\\_literacy\\_in\\_eight\\_EU\\_member\\_states.pdf](http://ec.europa.eu/chafea/documents/news/Comparative_report_on_health_literacy_in_eight_EU_member_states.pdf). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
15. Pearson A, Saunders M (2009) Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health Promot Int* 24:285–296
16. Manganello J (2008) Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Ed Res* 23(5):840–847
17. Abrams MA, Klass PK, Dreyer B (2009a) Health literacy and children: introduction. *Pediatrics* 124(suppl 3):S262–S264
18. Ormshaw MJ, Paakkari LT, Kannas LK (2013) Measuring child and adolescent health literacy: a systematic review of literature. *Health Educ* 113(5):433–455
19. Diamond C, Saintonge S, August P, Azrack A (2010) The development of building wellness, a youth health literacy program. *J Health Commun* 16(5):103–118
20. Simonds SK (1974) Health education as social policy. Proceedings of the Will Rogers Conf on Health Education, Saranac Lake, NY June 22–23, 1973. *Health Education Monographs* 2(Supplement 1):1–10
21. Joint Committee on National Health Education Standards (2005) National health education standards: achieving excellence/developed by the Joint Committee on National Health Education Standards.—2nd ed. [https://thecrassmenagerie.files.wordpress.com/2013/10/sample8\\_nhes\\_complete.pdf](https://thecrassmenagerie.files.wordpress.com/2013/10/sample8_nhes_complete.pdf). Zugegriffen: 28. Jun. 2015
22. Kickbusch I (2001) Health literacy: addressing the health and education divide. *Health Promot Int* 16:289–297
23. St Leger L (2001) Schools, health literacy and public health: possibilities and challenges. *Health Promot Int* 16:197–205
24. Nielsen-Bohman L, Panzer AM, Kindig DA. Committee on health literacy, National Research Council (Hrsg) (2004) Health literacy: a prescription to end confusion. Nielsen-Bohman L, Panzer AM, Kindig DA (Hrsg). The National Academies Press, Washington DC
25. Paakkari L, Paakkari O (2012) Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Educ* 112(2):133–152
26. Summane AM (2014) Terveystiedon Oppimistulokset Perusopetuksen Päätösvaiheessa 2013. Koulutuksen seurantaraportti 2014:1. Opetushallitus ja tekijä. Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, Tampere 2014. [http://www.oph.fi/download/155889\\_terveystiedon\\_oppimistulokset\\_perusopetuksen\\_paattovaiheessa\\_2013.pdf](http://www.oph.fi/download/155889_terveystiedon_oppimistulokset_perusopetuksen_paattovaiheessa_2013.pdf). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
27. Liu CH, Liao LL, Shih SF, Chang TC, Chi HY, Osborne RH (2014) Development and implementation of Taiwan's Child Health Literacy Test. *Taiwan J Public Health* 33(3):251–270
28. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Viera A, Crotty K, Holland A et al, RTI International – University of North Carolina Evidence-based Practice Center (2011) Health literacy interventions and outcomes: an updated systematic review. Evidence Report/Technology Assessment No. 199. AHRQ Publication Number 11-E006. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville (MD)
29. Berkman ND, DeWalt DA, Pignone MP, Sheridan SL, Lohr KN, Lux L, Sutton SF et al, RTI International – University of North Carolina Evidence-based Practice Center (2004) Literacy and health outcomes. Evidence Report/Technology Assessment No. 87. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville (MD)
30. Freedman DA, Bess KD, Tucker HA, Boyd DL, Tuchman AM, Wallston KA (2009) Public health literacy defined. *Am J Prev Med* 36(5):446–451
31. Bauer U, Bittlingmayer UH (2006) Zielgruppenspezifische Gesundheitsförderung. In: Hurrellmann K, Laaser U, Razum O (Hrsg) *Handbuch Gesundheitswissenschaften*, 4. vollständig überarbeitete Aufl. Juventa, Weinheim, S 781–818
32. Nutbeam D (1998) Health promotion glossary. *Health Promot Int* 13(4):349–364
33. Massey PM, Prellip M, Calimlim BM, Quiter ES, Glik DC (2012) Contextualizing an expanded definition of health literacy among adolescents in the health care setting. *Health Educ Res* 27(6):961–974
34. Wharf Higgins J, Begoray D, MacDonald M (2009) A social ecological conceptual framework for understanding adolescent health literacy in the health education classroom. *Am J Community Psychol* 44:350–362
35. Levin-Zamir D, Lemish D, Gofin R (2011) Media health literacy (MHL): development and measurement of the concept among adolescents. *Health Educ Res* 26(2):323–335
36. Paakkari L (2015) Three Approaches to School Health Education as a Means to Higher Levels of Health Literacy. In: Simovska V, McNamara PM (Hrsg) *Schools for health and sustainability – theory, research and practice*. Springer Science + Business Media, Dordrecht
37. Borzekowski DLG (2009) Considering children and health literacy: a theoretical approach. *Pediatrics* 124(5 suppl):S282–S288
38. Dodson S, Good S, Osborne RH (2015) Health literacy toolkit for low-and middle-income countries: a series of information sheets to empower communities and strengthen health systems. World Health Organization (WHO), Regional Office for South-East Asia, 2015, New Delhi
39. Wu AD, Begoray DL, MacDonald M, Higgins JW, Frankish J, Kwan B, Fung W et al (2010) Developing and evaluating a relevant and feasible instrument for measuring health literacy of Canadian high school students. *Health Promot Int* 25(4):444–452
40. Baker D (2006) The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med* 21:878–883
41. Davis TC, Wolf MS, Arnold CL, Byrd RS, Long SW, Springer T, Kernen E et al (2006) Development and validation of the Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen): a tool to screen adolescents for below-grade reading in health care settings. *Pediatrics*; 118:6 e1707–e1714
42. Steckelberg A, Hullenhaus C, Kasper J, Rost J, Mühlhauser I (2009) How to measure critical health competences: development and validation of the critical health competence test (CHC test). *Adv Health Sci Educ* 14(1):11–22
43. Brown SL, Teufel JA, Birch DA (2007) Early adolescent's perceptions of health and health literacy. *J Sch Health* 77(1):7–15
44. Benham Deal TB, Jenkins JM, Deal LO, Byra A (2010) The impact of professional development to infuse health and reading in elementary schools. *Am J Health Educ* 41(3):155–166



45. Schmidt CO, Fahland RA, Franze M, Splieth C, Thyrian JR, Plachta-Danielzik S, Hoffmann W et al (2010) Health-related behaviour, knowledge, attitudes, communication and social status in school children in eastern Germany. *Health Educ Res* 25(4):542–551
46. Paek H, Reber BH, Lariscy RW (2011) Roles of interpersonal and media socialization agents in adolescent self-reported health literacy: a health socialization perspective. *Health Educ Res* 26(1):131–149
47. Primack BA, Wickert DJ, Kraemer KL, Zickmund S (2010) Teaching health literacy using popular television programming: a qualitative pilot study. *Am J Health Educ* 41(2):147–154
48. Hubbard B, Rainey J (2007) Health literacy instruction and evaluation among secondary school students. *Am J Health Educ* 38(6):332–337
49. Chang L (2010) Health literacy, self-reported status and health promoting behaviours for adolescents in Taiwan. *J Clin Nurs* 20(1–2):190–196
50. Olsson DP, Kennedy MG (2010) Mental health literacy among young people in a small us town: recognition of disorders and hypothetical helping responses. *Early Interv Psychiatry* 4(4):291–298
51. Leighton S (2010) Using a vignette-based questionnaire to explore adolescents' understanding of mental health issues. *Clin Child Psychol Psychiatry* 15(2):231–250
52. Sharif I, Blank AE (2010) Relationship between child health literacy and body mass index in overweight children. *Patient Educ Couns* 79(1):43–48
53. Chisolm, DJ, Buchanan L (2007). Measuring adolescent functional health literacy: a pilot validation of the test of functional health literacy in adults. *Journal of Adolescent Health*. Vol. 41 No. 3, pp. 312–314
54. Naito M, Nakayama T, Hamajima N (2007) Health literacy education for children: acceptability of a school-based program in oral health. *J Oral Sci* 49(1):53–59
55. Wallmann B, Gierschner S, Frobose I (2012) Gesundheitskompetenz: Was wissen unsere Schüler über Gesundheit? *Präv Gesundheitsf* 7:5–10
56. Chopak-Foss J (2012) Assessing health literacy in children and adolescents: measuring the meaning and the meaning of the measures. American School Health Association, San Antonio
57. Röthlin F, Pelikan JM, Ganahl K (2013) Die Gesundheitskompetenz der 15-jährigen Jugendlichen in Österreich. Abschlussbericht der österreichischen Gesundheitskompetenz Jugendstudie im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVS). [http://lbihpr.lbg.ac.at/w8.netz-werk.com/sites/files/lbihpr/attachments/hljugend\\_bericht.pdf](http://lbihpr.lbg.ac.at/w8.netz-werk.com/sites/files/lbihpr/attachments/hljugend_bericht.pdf) Zugegriffen: 28. Jun. 2015
58. Sørensen K, Van den Broucke S, Pelikan J, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, Kondilis B et al (2013) Measuring health literacy in population: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health* 13:948
59. Abrams MA, Klass PK, Dreyer B (2009b) Health literacy and children: recommendations for action. *Pediatrics* 124s327–s331
60. Wolf MS, Wilson EAH, Rapp DN, Waite BA, Bocchini MV, Davis TC, Rudd RE (2009) Literacy and learning in health care. *Pediatrics* 124(5 suppl):S275–S281
61. Yin HS, Sanders LM, Rothman RL, Shustak R, Eden SK, Shintani A, Cerra ME et al (2013) Parent health literacy and „obesogenic“ feeding and physical activity-related infant care behaviors. *J Pediatr* 164(3):577–583.e1
62. Splieth C, Franze M, Plachta-Danielzik S, Thyrian J, Schmidt C, John U, Kohlmann T, Müller M, Hoffmann W (2014) GeKoKid5 – Gesundheitskompetenz bei Kindern in der Schule (advance online publication). *Gesundheitswesen*. doi: 10.1055/s-0032-1331250
63. Seiberl J (2011) Gesundheitskompetenz, Ernährung und mögliche gesellschaftliche Lösungen des Problems von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen. Schriftenreihe des Instituts für Humanernährung und Lebensmittelkunde der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Bd. 60. Der Andere Verlag, Uelveste
64. Franze M, Fendrich K, Hoffmann W, Weiß A, Splieth C (2007) GeKoKid5 Gesundheitskompetenz bei Kindern in der Schule: Studienergebnisse und erste Ergebnisse. *Präv Gesundheitsf* 2(1):103. [http://www2.medizin.uni-greifswald.de/icm/fileadmin/user\\_upload/vcm/projekte/GeKoKid5\\_Poster\\_8\\_07.pdf](http://www2.medizin.uni-greifswald.de/icm/fileadmin/user_upload/vcm/projekte/GeKoKid5_Poster_8_07.pdf). Zugegriffen: 1. Feb. 2015
65. Thyrian JR, Franze M, Hoffmann W, Splieth C, John U (2009) Eine Analyse des Rauch-verhaltens von Fünftklässern in Vorpommern. Ergebnisse des Projekts „Gesundheitskompetenz bei Kindern in der Schule“ (GeKoKid5). *Präv Gesundheitsf* 4:259–264
66. Müller MJ, Seiberl J, Plachta-Danielzik S, Franze M, Hoffmann W, Splieth CH (2009) Das Schulfest von 9- bis 13-jährigen Kindern – Erfahrungen von GeKoKid5. *Gesundheitskompetenz bei Kindern in der Schule*. Ernährungsumschau 56(9):498–505
67. DAJ (Deutsche Arbeitsgemeinschaft Jugendzahn-pflege) (2010) Epidemiologische Begleit-untersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2009. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahn-pflege, Bonn
68. Perry KH (2012) What is literacy? – A critical overview of sociocultural. *J Lang Lit Educ* 8(1):50–71. (Johnson LL (Hrsg))
69. Freebody P, Luke A (1990) Literacies programs: debates and demands in cultural context. *Prospect*. Australian Journal of TESOL. 5(7):7–16
70. Pizur-Barnekow K, Rhyner PM, Doering J, Patrick T (2011) An interdisciplinary approach to health literacy for education, research, and practice in early childhood intervention. *Perspect Lang Learn Educ* 18(2):62
71. Street BV (2003) What's „new“ in new literacy studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Curr Issues Comp Educ* 5(2):77–91
72. Street BV (2001) The new literacy studies. In: Cushman E, Kintgen GR, Kroll BM, Rose M (Hrsg) *Literacy: a critical sourcebook*. St. Martin's Press, Boston, 5430–442
73. Bourdieu P (1991) *Language & symbolic power* (Trans. G. Raymond & M. Adamson). Harvard University Press, Cambridge
74. Abel T, Frohlich KL (2012) Capitals and capabilities: linking structure and agency to reduce health inequalities. *Soc Sci Med* 74:236–244
75. SHE: Schools for Health in Europe. Koordiniert durch CBO Kooperationszentrum der WHO. <http://www.schools-for-health.eu/she-network>. Zugegriffen: 1. Feb. 2015
76. Lee A (2009) Health-promoting schools. Evidence for a holistic approach to promoting health and improving health literacy. *Appl Health Econ Health Policy* 7(1):11–17
77. Paulus P (2007) 20 Years of health promotion research in and on settings in Europe – the case of School Health Promotion. *Ital J Public Health* 4(4)
78. Lindström B, Eriksson M (2011) From health education to healthy learning: implementing salutogenesis in educational science. *Scand J Public Health* 39(Suppl 6):85–92
79. Institute of Medicine (1988) *The future of public health*. Committee for the study of the future of public health division of health care services. Washington DC. National Academic Press
80. Rosenbrock R (1995) *Public Health als soziale Innovation*. *Gesundheitswesen* 57(3):140–144



### 5.3.1 Diskussion und Überleitung 2

Der zweite Beitrag (#2, Okan et al., 2015) basiert auf einer Literaturrecherche, um einen zusammenhängenden Stand der Forschung zum Thema Gesundheitskompetenz in Kindheit und Jugend abzubilden. Die zentralen Ergebnisse dieser Literaturstudie können in folgende Schwerpunktbereiche untergliedert werden:

- Konzeptionelle Ansätze,
- Messmethoden und Instrumente,
- Empirie und Datenbasis,
- Literacy-Forschung und Implikationen für die Gesundheitskompetenz.

#### *Konzeptionelle Ansätze*

Im ersten Beitrag (#1, Okan, 2019) wurde aufgezeigt, dass Gesundheitskompetenz erstmals in den 1970er Jahren Erwähnung findet, die eigentliche Konzeptbildung in den 1990er Jahre begann und Gesundheitskompetenz teilweise aus Vorläuferansätzen hervorging. Die theoretisch-konzeptionelle Genese von Gesundheitskompetenz erfolgte historisch betrachtet in vier parallelen Strömungen: 1) Bildung und Erziehung, 2) Erwachsenenbildung, 3) Versorgungsforschung und Medizin sowie 4) Public Health und Gesundheitsförderung. Die Modellentwicklung für Kinder und Jugendliche wurde insbesondere durch Bildung und Erziehung sowie Public Health und Gesundheitsförderung beeinflusst. Allerdings liegen auch Modelle vor, die sich aus der Health Care-Perspektive der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen nähern. Konzeptionell und in der inhaltlichen Ausrichtung handelt es sich bei den identifizierten Modellen um multidimensionale Ansätze, was sich durch den Rückgriff auf unterschiedliche Komponenten äußert, beispielsweise Informationskompetenz, Literalität und Wissen. In einigen Modellen werden zudem die zuvor beschriebenen Besonderheiten aus den historischen Strömungen (vgl. Beitrag #1, Okan, 2019) miteinander verzahnt. Das Modell für Jugendliche nach Massey et al. (2012) fokussiert Gesundheitskompetenz im Versorgungssystem und vereint dabei Patienten- und Informationskompetenzen. Andere Modelle für Jugendliche aus dem Bereich Public Health ziehen einen sozialökologischen Rahmen heran und verbinden Informationskompetenzen mit Medien- und Handlungskompetenzen sowie dem Dreistufenmodell nach Nutbeam (Manganello, 2008; Wharf Higgins et al., 2009; Levin-Zamir et al., 2011). Sozialökologie, Sozialisation und Informationskompetenzen als Schwerpunktthemen konnten

auch in einem weiteren Modell für Jugendliche nachgewiesen werden (Paek et al., 2011). Gesundheitskompetenz basierend auf Informationskompetenzen sowie sozialen und kognitiven Fähigkeiten nach Nutbeam (1998, 2000) lässt sich bei drei Modellen feststellen (St Leger, 2001; Schmidt et al., 2010; Liu et al., 2016). Ein weiteres Modell für Jugendliche bezieht sich auf Wissen, Informationskompetenzen und alltagsmathematische Kompetenzen (Steckelberg et al., 2009). Gleich mehrere Modelle beziehen Gesundheitskompetenz auf Standards der schulischen Gesundheitserziehung und entlehnen die Kompetenzen und Inhalte aus ihren nationalen Lehrplänen (z. B. Brown et al., 2007; Hubbard und Rainey, 2007; Benham Deal et al., 2010; Wu et al., 2010). Ein weiteres Modell mit pädagogischem Hintergrund liegt in Finnland vor und adressiert alle Kinder und Jugendlichen im Schulsystem (Paakkari und Paakkari, 2012). Dieses Modell bezieht sich als einziges nicht auf Informationskompetenzen, sondern auf Wissen, Fähigkeiten, kritisches Denken, Selbstwahrnehmung und bürgerschaftliches Verhalten. Das Modell und dessen Implikationen für Forschung und Praxis wurden bereits in Kapitel 3.1 und im ersten Beitrag (#1, Okan, 2019) detailliert besprochen. Die im zweiten Beitrag (#2, Okan et al., 2015) untersuchten Modelle stellen sich sehr heterogen dar und bestärken den Eindruck aus dem ersten Beitrag (#1, Okan, 2019): Modelle mit Fokus auf Informationskompetenzen stehen solchen mit einem weitläufigeren oder differenten Kompetenzansatz gegenüber. Mittlerweile liegen drei Literaturanalysen zu Gesundheitskompetenzmodellen im Kindes- und Jugendalter vor, welche die konzeptionelle, inhaltliche und disziplinbezogene Ambivalenz der Modelle bestätigen (vgl. Perry, 2014; Malloy-Weir et al., 2015; Bröder et al., 2017).

Über die vorliegenden Modelle hinaus konnten auch Hinweise und Anregungen gefunden werden, die Impulse für die Entwicklung neuer Gesundheitskompetenzmodelle für Kinder und Jugendliche geben (vgl. Borzekowski, 2009). Diese verweisen beispielsweise auf die kritische Pädagogik nach Paulo Freire (2002) und heben die Relevanz entwicklungspsychologischer Gesichtspunkte in Kindheit und Jugend sowie den soziopolitischen Nutzen von Literalität hervor. Aspekte der kritischen Pädagogik werden dabei auf das Erlernen von Gesundheitskompetenz in formalen Lernsituationen bezogen. Hierbei richtet sich das Augenmerk auch auf die ungleich verteilten Machtverhältnisse zwischen Schulkind und Lehrkraft sowie die daraus resultierenden Auswirkungen auf den Lern- und Interaktionsprozess. Im Vordergrund stehen die Erhöhung von Teilhabemöglichkeiten und der Abbau von Machtstrukturen und folglich die Selbstbestimmung und Ermächtigung (Empowerment) des Subjekts, um die Gelingensbedingungen für die erfolgreiche Aneignung von Gesundheitskompetenz zu verbessern. Ein weiterer lerntheoretischer Bezug wird über die Zonen der proximalen Entwicklung hergestellt (vgl. Borzekowski,

2009). Diese Theorie basiert auf den Arbeiten von Lew Semjonowitsch Wygotski (Englisch: Vygotsky) und beschreibt das Lernen als einen dynamischen Akt, der in soziale Praktiken eingebettet ist (Vygotsky, 1978). Kinder und Jugendliche brauchen demnach Unterstützung und Anleitung, um von einem Lernplateau – gegenwärtiger Lernzustand – auf das nächste Plateau – zukünftiger Lernzustand – zu gelangen. Dieser Ansatz wird heute in der Pädagogik und Kognitionspsychologie als „Scaffolding“ bezeichnet (vgl. Puntambekar und Hubscher, 2005). Übertragen auf die Aneignung von Gesundheitskompetenz bedeutet dies, dass die Inhalte und Fähigkeiten im Lernen von grundlegenden hin zu komplexeren führen sollten, wobei das erfolgreiche Erlernen eines Inhalts oder einer Kompetenz die Voraussetzung für die nächsten Lernprozesse darstellt (Borzekowski, 2009). Die Lernprozesse erfolgen idealerweise in enger Interaktion zwischen der lehrenden und der lernenden Person. Gleichzeitig liegt im Scaffolding-Ansatz mit dem „Fading“ eine Methode vor, die den angeleiteten Lernprozess sukzessive abbaut, um das eigenständige Lernen, die Selbstverantwortung und hierdurch die Autonomie von Kindern und Jugendlichen zu fördern (Puntambekar und Hubscher, 2005). Diese lerntheoretischen Aspekte sind insbesondere vor dem Hintergrund der kognitionspsychologischen Entwicklung des Kindes zu betrachten. Daher werden die beiden vorangegangenen Impulse um den Entwicklungsansatz nach Jean Piaget erweitert (vgl. Borzekowski, 2009). Darin werden unterschiedliche kognitive Entwicklungsstufen des Kindes definiert, die im Entwicklungsprozess von der frühen Kindheit bis in das späte Jugendalter durchlaufen werden. Im Rahmen einer Stufe werden bestimmte Fähigkeiten entwickelt, auf welchen die Fähigkeiten in der nächsten Stufe aufbauen. Dabei handelt es sich um ein idealtypisches Modell, das Anhaltspunkte für die stufenorientierte Kindesentwicklung bietet. In Wirklichkeit gestalten sich die Übergänge zwischen den Stufen fließend, und Entwicklungsprozesse können abweichen (vgl. Piaget und Inhelder, 1972; Hurrelmann und Bauer, 2015). Hieraus lassen sich ähnliche Implikationen für die Entwicklung von Gesundheitskompetenz ableiten wie durch den Scaffolding-Ansatz. So müssen Lerninhalte und gesundheitskompetenzbezogene Fähigkeiten der Entwicklungsstufe des Kindes entsprechend aufbereitet und vermittelt werden.

Diese drei entwicklungs- und lerntheoretischen Perspektiven beziehen sich mit ihrem sozialökologischen Ansatz in sehr ähnlicher Weise auf die Mensch-Umwelt-Interaktion. Dabei werden Lernen und Entwicklung als dynamische, in die sozialen Praktiken eingebettete Prozesse verstanden. Ausgestaltung und Zielerreichung sind daher sowohl von individuellen als auch von kontextuellen und kompositorischen Faktoren der Lebenswelt abhängig. Über diesen besonderen Aspekt gestalten sich die Perspektiven hochanschlussfähig an den Structure-Agency-

Ansatz (vgl. Kapitel 2.2). Mit den Curriculum-Ansätzen in den USA (Joint Committee on National Health Education Standards, 1995, 2007), Finnland (Finnish National Board of Education, 2014; Paakkari und Paakkari, 2019) und Australien (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority, 2012) liegen darüber hinaus drei stufenorientierte Lehr- und Lernkonzepte vor, welche die sukzessive Entwicklung von Gesundheitskompetenz über die Klassenstufen hinweg adressieren.

Insgesamt betrachtet verdeutlichen die Ergebnisse der Literaturanalyse, dass Gesundheitskompetenz für Kinder und Jugendliche uneinheitlich konzipiert wird (Informationskompetenzen vs. generelle gesundheitsbezogene Kompetenzen). Zudem scheinen schulbezogene Ansätze eher den curricularen Inhalten und Zielen zu folgen und Gesundheitskompetenz entlang dieser Themengebiete zu konstruieren. Weiterhin beziehen sich diese auch öfter auf pädagogische Lernkonzepte als jene Modelle, die aus außerschulischen Bereichen heraus entwickelt wurden. Die Tendenz geht gegenwärtig dazu über, multidimensionale Modelle von Gesundheitskompetenz für das Kindes- und Jugendalter zu entwickeln. Zudem vermehren sich in den Modellen der Gesundheitskompetenz auch die Bezüge zur Sozialökologie und zu soziokulturellen Perspektiven. Allerdings liegen bislang eher Modelle für Jugendliche vor, während bisher kaum auf Kinder im Grundschulalter zugeschnittene Konzepte existieren. Weitere Hinweise für die Entwicklung von Modellen und Lernansätzen lassen sich aus der kritischen Pädagogik sowie aus lern- und entwicklungstheoretischen Arbeiten ableiten. Diese wurden für das Kindes- und Jugendalter bisher nur wenig berücksichtigt und könnten insbesondere im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz in der Schule näher untersucht werden.

### ***Messmethoden und Instrumente***

Die vorliegende Analyse (Okan et al., 2015) von Messmethoden basiert auf einer integrativen Literaturanalyse mittels einer systematischen Recherchestrategie in Vorbereitung auf eine systematische Übersichtsarbeit, um Gesundheitskompetenzmessinstrumente für das Kindes- und Jugendalter zu erfassen (vgl. Okan et al., 2018a, Beitrag #6). Dieser Teilschritt ermöglichte einerseits einen ersten Überblick zum Forschungsfeld zu erhalten, andererseits konnten Hinweise für die inhaltliche und methodische Strukturierung der späteren Arbeit gewonnen werden.

Die Suche ergab 22 Messinstrumente. Es wurden sowohl generische als auch spezifische Gesundheitskompetenzinstrumente identifiziert (vgl. Kapitel 2.1). Generische Messinstrumente messen das generelle Gesundheitskompetenzkonstrukt, beispielsweise die Informationskompetenzen. Spezifische Messinstrumente erheben Gesundheitskompetenz vor dem Hintergrund bestimmter Krankheiten und Gesundheitsaspekte, beispielsweise gesundheitliche Medienkompetenzen, Mental Health Literacy (bezogen auf psychische Gesundheit und Wohlbefinden), Oral Health Literacy (bezogen auf Mund- und Zahngesundheit) und Gesundheitswissen. Die Messinstrumente kamen bei Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 9 und 19 Jahren zum Einsatz. Neben der Unterteilung in generische und spezifische Modelle zeigen sich auch Unterschiede in der Operationalisierung der Modelle. Die im vorangegangenen Abschnitt beschriebene Vielfalt der Modelle spiegelt sich auch in den Messinstrumenten wider. Es liegen für fast alle zuvor identifizierten Modellkomponenten (z. B. Wissen, Kompetenzen, Dispositionen, Einstellungen) Fragebögen vor. Teilweise fokussieren Instrumente nur eine Komponente, andere kombinieren verschiedene Komponenten in einem Instrument miteinander. Die Bandbreite reicht dabei von Literalität über alltagsmathematische Rechenkompetenzen bis hin zu kritischem Denken sowie Informations- und Medienkompetenzen. Einige dieser Fragebögen wurden eigens für die jeweilige Studienzielgruppe entwickelt, beispielsweise auf Grundlage eigener Modelle und Standards in der Gesundheitserziehung. In anderen wurden Modelle und Fragebögen aus dem Erwachsenenbereich adaptiert. Die meisten Fragebögen wurden in der Schule und nur wenige in anderen Lebensbereichen wie z. B. in gesundheitlichen Versorgungseinrichtungen eingesetzt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung konnten in konzeptioneller Hinsicht durch die spätere systematische Übersichtsarbeit bestätigt werden (vgl. Beitrag #6, Okan et al., 2018a).

Aus den Erkenntnissen dieses Beitrags (#5, Okan et al., 2015) konnten auch Hinweise bezüglich der Operationalisierung von Gesundheitskompetenz in Messinstrumenten für Kinder und Jugendliche abgeleitet werden. Dabei handelt es sich insbesondere um Hinweise bezüglich des konzeptionellen Vorgehens (Verwendung mehrdimensionaler und altersangepasster Modelle, Berücksichtigung von Kontextfaktoren) und des methodischen Vorgehens (konkrete Operationalisierung des Modells, Kombination von qualitativen und quantitativen Messmethoden). Detaillierte Empfehlungen basierend auf beiden Recherchen zu Messinstrumenten (Okan et al., 2015, 2018a) folgen im Anschluss an den letzten Beitrag (#6, Okan et al., 2018a) dieser Arbeit.



## ***Empirie und Datenbasis***

Die Datenbasis zur Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen war zum Zeitpunkt der Erstellung der Literaturübersicht sehr dünn. Das Forschungsfeld konnte sich allerdings in der Zwischenzeit rapide weiterentwickeln (vgl. Okan et al., 2017, 2018a, 2019b). Daher werden nachfolgend auch neuere Erkenntnisse miteinbezogen, um die Entwicklungen in der empirischen Forschung bis zum Jahr 2019 berücksichtigen zu können. Eine vertiefende Diskussion erfolgt in einem kürzlich veröffentlichten Beitrag (Okan et al., 2019b), der zwar selbst nicht Teil dieser Dissertation ist, dessen zentrale Erkenntnisse hier jedoch ebenfalls Berücksichtigung finden sollen. Die Ergebnisdarstellung wird entlang dreier Schwerpunktbereiche strukturiert:

1. Informationsverhalten,
2. empirische Daten zur Ausprägung von Gesundheitskompetenz,
3. Gesundheitskompetenz und gesundheitliche Ungleichheiten.

### ***1. Informationsverhalten***

Eine vorgelagerte Betrachtung von Bezugsquellen und Praktiken, die im Zusammenhang mit gesundheitsbezogenen Informationen stehen, eröffnet zunächst aufschlussreiche Einblicke in und Perspektiven auf die Relevanz von Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Studien verdeutlichen, dass sich Kinder und Jugendliche durchaus selbst aktiv mit Gesundheits- und Medieninformationen auseinandersetzen (z. B. Gray et al., 2005a, 2005b; Ghaddar et al., 2012; Kim und Syn, 2014; Fairbrother et al., 2016a; vgl. auch Kapitel 3.2 in dieser Arbeit). Dadurch stellt sich auch die Frage zum Umgang mit diesen Informationen und somit zur Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter selbst (vgl. Inchley et al., 2016; Okan et al., 2019b). Unterschiedliche Studien legen dabei nahe, dass vor allem Eltern, weitere Familienmitglieder und Peers, Schule und Fachkräfte aus dem Gesundheitssektor als relevante Quellen für gesundheitliche Informationen betrachtet werden (vgl. Brown et al., 2007; Chang, 2011; Bhagat et al., 2016; Okan und Bollweg, 2018). Eine der bisher wenigen qualitativen Untersuchungen zur Gesundheitskompetenz von Kindern im Grundschulalter lieferte neue Einblicke zu Informationspraktiken. Die Ergebnisse deuten an, dass die informationsbezogenen Praktiken von 9- und 10-jährigen Kindern in ihren sozialen Kontext eingebettet sind und hierbei insbesondere Eltern und andere Familienangehörige eine wichtige Rolle spielen (vgl. Fairbrother et al., 2016a, 2016b). Kinder sind demnach schon relativ früh in der Lage, Informationen eine

eigene Bedeutung zuzuschreiben und diese in ihre Ansichten, Haltungen und Wertorientierungen zu integrieren. Überdies zeigen die Ergebnisse, dass sich die Kinder durchaus kritisch mit Informationen auseinandersetzen können (vgl. Fairbrother et al., 2016a). Ein kritischer Umgang von Kindern und Jugendlichen mit Informationen wird auch durch die Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche und Konzeptanalyse zum Thema alkoholbezogene Gesundheitskompetenz bestätigt (vgl. Okan et al., im Erscheinen). Viele der dort identifizierten Konzepte und Präventionsprogramme adressieren im Kern die Stärkung von Kompetenzen im kritischen Umgang mit (digitalen) Medieninformationen im Zusammenhang mit Alkoholkonsum und Gesundheitsförderung.

Informationspraktiken im Kindes- und Jugendalter verändern sich insbesondere durch digitale Medienzugänge. Die Erschaffung einer soliden und lebensweltnahen Datenbasis hinsichtlich gesundheitsbezogener Informations- und Wissenspraktiken von Kindern und Jugendlichen und die damit verbundenen sozialen Interaktionen sollten daher im Rahmen zukünftiger Forschungsaktivitäten als zentral erachtet werden. Die Erkenntnisse aus solchen Studien könnten insbesondere für Interventionen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz genutzt werden, aber auch, um weitere gesundheitskompetenzbezogene Fragestellungen zu bearbeiten (beispielsweise in der Entwicklung von neuen Modellen und Messverfahren).

## ***2. Empirische Daten zur Gesundheitskompetenz***

Die Tendenz für Studien und Veröffentlichungen zur Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen ist in den letzten Jahren steigend. Beispielhaft können an dieser Stelle fünf Studien hervorgehoben werden, die sich in bevölkerungsbezogenen Erhebungen der Zielgruppe junger Menschen zugewandt haben (vgl. Okan et al., 2019b).

Bei zwei dieser Studien handelt es sich um Erhebungen aus den Jahren 2013 und 2015, welche im Rahmen von Nachfolgeuntersuchungen zur HLS-EU-Erhebung (HLS-EU Consortium, 2012; Sørensen et al., 2015) in Österreich und Deutschland durchgeführt wurden. Darin wurden Jugendliche im Alter von 15 Jahren (in Österreich, Röthlin et al., 2013) und älter (15 bis 25 Jahre in Deutschland, Messer et al., 2015) zu ihrer Gesundheitskompetenz befragt. Die Ergebnisse dokumentieren für 69 % der befragten Jugendlichen in Österreich (N = 1.000) selbstberichtete Schwierigkeiten im Umgang mit Gesundheitsinformationen (Röthlin et al., 2013). Hierbei handelt es sich demnach um die subjektive Gesundheitskompetenz, wie sie von den

Studienteilnehmenden selbst eingeschätzt wird (vgl. auch Kapitel 3.3 und 6.1 dieser Arbeit). Ähnliche Ergebnisse wurden in Deutschland im Rahmen der HLS-NRW-Studie (Messer et al., 2015), in der die Gesundheitskompetenz von bildungsfernen Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund gemessen wurde, gewonnen. In dieser Studie wurde der HLS-NRW-Q Fragebogen verwendet, bei dem es sich um eine Übersetzung und Adaptierung des originalen HLS-EU-Q handelt (vgl. Messer et al., 2016). Während die Zielgruppe  $N = 1.000$  Teilnehmende umfasste, waren zum Zeitpunkt der Erhebung etwa die Hälfte der Teilnehmenden im Alter zwischen 15 und 25 Jahren. Die Ergebnisse dieser Studie deuten dabei selbstberichtete Schwierigkeiten im Umgang mit Gesundheitsinformationen bei 70 % (ohne Migrationshintergrund) und 77 % (mit Migrationshintergrund) der bildungsfernen Jugendlichen an (vgl. Quenzel et al., 2015).

In Deutschland wurde zudem der HLS-EU-Fragebogen an Kinder im Alter von neun und zehn Jahren angepasst und in einer Erhebung bei Grundschulkindern der vierten Schulklasse eingesetzt (Okan und Bollweg, 2018; Bollweg et al., im Erscheinen [a]). In dieser Studie konnte einerseits das Messinstrument erstmals erprobt und validiert werden – mit einer zufriedenstellenden hohen internen Konsistenz (Cronbachs  $\alpha = .791$ ) (Bollweg et al., im Erscheinen [a]). Andererseits zeigen erste Ergebnisse, dass die befragten Kinder ( $N = 907$ ) ihre Gesundheitskompetenz, gemessen als selbst eingeschätzte Schwierigkeit im Umgang mit Gesundheitsinformationen, mit rund 83 % als generell hoch einschätzen (Bollweg et al., 2017). Hierbei war die Gesundheitskompetenz der Kinder mit dem soziökonomischen Status des Elternhauses sowie der Lese- und Rechtschreibkompetenz assoziiert (Okan et al., 2018b).

Neben diesen HLS-EU-basierten Studien liegen auch Gesundheitskompetenzerhebungen für Taiwan und Finnland vor, die unter Verwendung anderer Modelle und Messinstrumente durchgeführt wurden. In Taiwan wurde eine Schulbefragung bei rund 160.000 Sechstklässlerinnen und Sechstklässlern (elf und zwölf Jahre alt) mit einem computergestützten Fragebogen vorgenommen (vgl. Liu et al., 2016; Shih et al., 2016). Anders als bei dem HLS-EU-Q handelte es sich bei dem hier verwendeten Multiple Choice Fragebogen (Mehrfachauswahl) um einen performanzbasierten Test (objektive Gesundheitskompetenz), bei dem die Kinder bestimmte Aufgaben lösen mussten. Die Testergebnisse legen für etwa 56 % der Schulkinder eine geringe (29,5 %) bzw. sehr geringe (26,6 %) Gesundheitskompetenz nahe, während für 44 % der Schülerinnen und Schüler eine hohe (27,7 %) oder sehr hohe (16,3 %) Gesundheitskompetenz gemessen wurde (vgl. Shih et al., 2016). In der HBSC-Studie der WHO wird ebenfalls eine Skala zur Erfassung der Gesundheitskompetenz eingesetzt (Paakkari et al., 2017), welche die

subjektive Gesundheitskompetenz misst (vgl. Kapitel 3.1 in dieser Arbeit). In Bezug auf Finnland liegen Ergebnisse für Schülerinnen und Schüler der siebten und neunten Schulklasse vor (N = 3.833), welche für rund ein Drittel der Befragten eine hohe subjektive Gesundheitskompetenz berichteten. Gleichzeitig wurde bei etwa zwei Dritteln der Befragten eine eher moderate oder mittelmäßige Gesundheitskompetenz gemessen (vgl. Paakkari et al., 2018). Die Betrachtung des Gesundheitswissens (Fakten- und Handlungswissen bzw. theoretisches und praktisches Wissen) der jugendlichen Schulkinder deutet hingegen darauf hin, dass etwa 90 % der befragten Jugendlichen ihr Wissen (theoretisches Wissen) und ihre Kompetenzen (praktisches Wissen), Gesundheitsinformationen zu finden und diese zu verstehen, als hoch einschätzen. Die Ergebnisse dieser Erhebung zeigen zudem, dass Mädchen sowie ältere Jugendliche eine höhere Gesundheitskompetenz besitzen.

Zusammengenommen verdeutlichen die vorliegenden Ergebnisse, dass insbesondere bei jugendlichen Schwierigkeiten im Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen dokumentiert werden konnten. Es zeigen sich zudem genderbezogene und sozioökonomische Unterschiede. Allerdings sind die Ergebnisse unter Verwendung sehr unterschiedlicher Modelle und Messinstrumente zustande gekommen. Daher können die Ergebnisse nicht über die vorliegenden Studien hinweg verglichen und bislang noch keine allgemeingültigen Aussagen zum Untersuchungsgegenstand getroffen werden. Diesbezüglich kann gegenwärtig allenfalls über erste Tendenzen berichtet werden. Studien bei Kindern im Grundschulalter liegen bislang noch kaum vor, weswegen zu dieser Zielgruppe gegenwärtig noch nicht einmal Tendenzen zu erkennen sind. Zukünftige Studien müssten zudem insbesondere Zusammenhänge zwischen Gesundheitskompetenz und Gesundheitsverhalten in den Blick nehmen. Die vorliegenden Erkenntnisse deuten zumindest in Bezug auf Jugendliche an, dass Gesundheitskompetenz auf das Verhalten und Handeln wirken könnte (vgl. Levin-Zamir et al., 2011; Fleary et al., 2018; Okan et al., 2019b). Diese Annahme gilt es in zukünftigen Studien zu überprüfen.

### ***3. Gesundheitskompetenz und gesundheitliche Ungleichheiten***

Gesundheitskompetenz wird auch für die Betrachtung gesundheitlicher Ungleichheiten herangezogen. Bevor Daten zu Kindern und Jugendlichen dargestellt werden, sollen zunächst einige Grundlagen aus der Forschung bei Erwachsenen abgebildet werden.

Gesundheitskompetenz wird beispielsweise in offiziellen Dokumenten von WHO (2017) und IUHPE (2018) als Determinante von Gesundheit bezeichnet. Die Ergebnisse im Rahmen der HLS-EU-Studie können diese Annahme mit empirischen Daten für acht europäische Staaten untermauern (Pelikan et al., 2018) und stellen zudem heraus, dass Gesundheitskompetenz einem sozialen Gradienten folgt (Sørensen et al., 2015). Ein solcher wird auch von den Ergebnissen einer sehr umfassenden systematischen Übersichtsarbeit bestätigt (Berkman et al., 2011). Zwei weitere Übersichtsarbeiten zu diesem Thema kommen zu dem Ergebnis, dass Gesundheitskompetenz selbst keine Determinante, sondern einen Mediatorfaktor zwischen den sozialen Determinanten der Gesundheit und gesundheitlichen Ergebnissen darstellt (Mantwill et al., 2015; Stormacq et al., 2018). Dieser Standpunkt wird durch Ergebnisse einer kürzlich veröffentlichten Studie bei 18- bis 25-jährigen Erwachsenen bekräftigt (vgl. Rüegg und Abel, 2019). Während der soziale Gradient in der Gesundheitskompetenz sehr deutlich in unterschiedlichen Studien genannt wird, sind die vorliegenden Ergebnisse in Bezug auf die Rolle der Gesundheitskompetenz als Determinante von Gesundheit eher ambivalent. Daher sollte zukünftig insbesondere dieser Aspekt näher beleuchtet werden.

Ungleichheitsorientierte Fragestellungen in der Erforschung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen werden bislang kaum bearbeitet. Aufgrund dieser Leerstelle fällt folglich die Datenbasis entsprechend dünn aus. In einer deutschen Erhebung bei Jugendlichen wurde eine geringe Gesundheitskompetenz mit dem sozioökonomischen Status der Familie assoziiert (Quenzel et al., 2015). Eine Studie aus Israel berichtet von ähnlichen Ergebnissen und bringt dabei Gesundheitskompetenz bei Jugendlichen mit dem sozioökonomischen Familienstatus sowie dem eigenen und dem Bildungsniveau der Eltern in Verbindung (Levin-Zamir et al., 2011). Zusammenhänge zwischen dem elterlichen Bildungsstatus und der Gesundheitskompetenz der Kinder wurden in weiteren Studien aus den USA protokolliert (vgl. Chisolm et al., 2015, 2014). Die Auswertungen der Daten zur Gesundheitskompetenz in der HBSC-Studie für Finnland können einerseits den Zusammenhang zwischen dem Bildungsniveau bei Jugendlichen und deren Gesundheitskompetenz bestätigen (vgl. Paakkari et al., 2018), andererseits belegen sie auch, dass Gesundheitskompetenz ein mediierender Faktor zwischen Strukturvariablen (wie z. B. Alter, Geschlecht, sozioökonomischer Familienstatus, Lernschwierigkeiten und Schulleistung) und gesundheitlichen Variablen (wie z. B. selbst wahrgenommene Gesundheit, Gesundheitsstatus und Gesundheitsverhalten) ist (vgl. Paakkari et al., 2019). Weiterhin berichten vorliegende Studien von Zusammenhängen zwischen der Gesundheitskompetenz und der besuchten Schulform in Deutschland, wobei Gymnasiastinnen und Gymnasiasten über ein



scheinbar höheres Wissen zu Gesundheitsthemen verfügen als gleichaltrige Jugendliche an Haupt- und Realschulen (vgl. Wallmann et al., 2012). Sozioökonomische Ungleichheiten in der Verteilung von Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen treten zwar auf, doch es bedarf einer weiteren Erforschung dieses Phänomens, um detaillierte Erkenntnisse zu gewinnen. Hierbei könnte der für das Jahr 2020 geplante Gesamtergebnisbericht der HBSC-Studie zur Erhebungswelle von 2017/2018 für zahlreiche europäische Länder Daten zum Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und gesundheitlichen Ungleichheiten liefern (HBSC: <http://www.hbsc.org>).

Die Betrachtung von Gesundheitskompetenz als möglicher Determinante von Gesundheit sollte um die Berücksichtigung der Determinanten von Gesundheitskompetenz selbst erweitert werden (Bauer, 2019). Ungleichheiten, die Kinder im Aufwachsen aufgrund von Benachteiligung und sozialer Schichtzugehörigkeit erfahren, wirken sich auf ihren Entwicklungsprozess aus (Shonkoff et al., 2009; Bauer, 2011; Marmot et al., 2012; WHO, 2016). Hiervon sind insbesondere die sozialen, kognitiven und emotionalen Fähigkeiten betroffen, aber auch die Lernfähigkeit, der Umgang mit Informationen, Verhaltensweisen und die Gesundheit im Lebensverlauf können durch ein Aufwachsen in ungünstigen Lebensbedingungen und Armut negativ beeinflusst werden (Shonkoff et al., 2009; Shonkoff, 2010; Fine und Sung, 2014; McEwen und McEwen, 2017). Wie die Modelle zur Gesundheitskompetenz zeigen, stellen die sozialen und kognitiven Fähigkeiten sowie der Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen zentrale Bausteine des Konzepts dar, was sowohl auf Modelle für Kinder und Jugendliche (Okan et al., 2015; Bröder et al., 2017) als auch Erwachsenen (Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016) zutrifft. Zudem wird deutlich, dass Gesundheitskompetenz ein Lebensverlaufsansatz ist und ihre Stärkung durch Maßnahmen früh einsetzender Prävention und Gesundheitsförderung gefördert werden sollte (Sørensen et al., 2012; Zamora et al., 2015; McDaid, 2016; WHO, 2017). Somit sollten für die Entwicklung der Gesundheitskompetenz in Kindheit und Jugend einerseits diese Faktoren berücksichtigt und entsprechend adressiert werden. Andererseits müssten die Lebensbedingungen, in denen Kinder aufwachsen, in den Blick genommen werden, um die Entwicklung dieser Fähigkeiten und des Kindes insgesamt positiv zu beeinflussen (Shonkoff et al., 2009; Shonkoff, 2010). Die Determinanten von Gesundheitskompetenz wurden in der Forschung bislang vernachlässigt (Bauer, 2019). Gerade für die nachhaltige Entwicklung von Gesundheitskompetenz bereits im Kindesalter müssten diese näher ergründet werden. Sozialökologische Entwicklungsansätze als Analyseperspektive und die Entwicklungsbeding-

ungen von Gesundheitskompetenz werden daher insbesondere in drei der nachfolgenden Beiträge (#3 bis #5, Okan et al., 2016, 2017, 2018c) dieser Arbeit diskutiert.

### ***Literacy-Forschung und Implikationen für Gesundheitskompetenz***

In dem Beitrag wurde das Forschungsfeld der Literacy-Studien (Literalitätsforschung) für die Betrachtung von Gesundheitskompetenz herangezogen. Literalität ist ein historisch gewachsener Bestandteil der Gesundheitskompetenz (vgl. Nutbeam, 2008) und stellt, wie im ersten Beitrag (#1, Okan, 2019) bereits dargelegt, sogar eine der ursprünglichen Wurzeln von Gesundheitskompetenz dar. Die Analyse der internationalen Literalitätsforschung verdeutlicht, dass Literalität nicht auf die reine Alphabetisierung beschränkt werden kann (vgl. Perry, 2012). Literalitätskonzepte können vielmehr über die Betrachtung der kognitiven Fähigkeiten (Lesen, Schreiben, Textverständnis) hinausgehen und dabei soziokulturelle Literalitätsaspekte untersuchen (vgl. Perry, 2012). Insbesondere die sozialökologische Rezeption von Literalität ist aufgrund des Anwendungsbezugs für Gesundheitskompetenz von besonderem Interesse. Die sozialökologische Literalitätsforschung ist im Rahmen der New Literacy Studies (Street, 2003; Gee, 2015) entstanden. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass Literalität einen Teil des Lebensalltags darstellt und in die sozialen Kontexte von Menschen eingebettet ist. Literalität wird daher auch als situiert beschrieben. Somit werden primär die sozialen Rahmenbedingungen im Lernen und Anwenden von Literalität untersucht, nicht ausschließlich die Lese- und Rechtschreibkompetenz als Dimension von Literalität. Diese konzeptionelle Neuausrichtung in der Literalitätsforschung resultiert aus der Kritik an einem normativen Verständnis von Literalität (vgl. Street, 1984; Pinheiro, 2019). Den analytischen Kern in diesem sozialökologischen Ansatz bilden die beiden Komponenten Literacy Events und Literacy Practices. Bei Literacy Events handelt es sich um diejenigen Ereignisse, in denen Schriftsprache Gegenstand einer interaktiven Situation ist. Literacy Practices indes beschreiben die sozialen Praktiken, welche im Rahmen der Literacy Events ausgeübt werden. Analog zu den Konzepten aus der sozialökologischen Literalitätsforschung müssten in der Gesundheitskompetenzforschung demnach „Health Literacy Events“ und „Health Literacy Practices“ in den analytischen Fokus gestellt werden (Okan et al., 2015). Eine solche Betrachtung stellt das tatsächliche Geschehen in den Mittelpunkt, wenn gesundheitsbezogene Informationen Teil von sozialen Alltagspraktiken sind (Pinheiro, 2019).

## ***Zusammenfassung und Ausblick***

Dieser zweite Beitrag (#2, Okan et al., 2015) soll eine Übersicht zum Stand des Forschungsfelds der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter bieten. Die Ergebnisse zeigen auf, dass gegenwärtig zahlreiche, teilweise jedoch sehr unterschiedliche konzeptionelle Modelle vorliegen. Diese Heterogenität spiegelt sich ebenfalls in den verwendeten Messinstrumenten wider. So wird in den vorliegenden Instrumenten Gesundheitskompetenz unterschiedlich konstruiert und operationalisiert. Hierdurch werden studienübergreifende Vergleiche der Ergebnisse erschwert; und die Messinstrumente können untereinander auch kaum verglichen werden. Zudem sind die identifizierten Messinstrumente zu einem Großteil bei Jugendlichen und selten bei jüngeren Kindern eingesetzt worden. Die empirische Datenbasis verdeutlicht bereits einige erste Trends, doch es bedarf weiterer Studien, um diese zu überprüfen. Da zudem die vorliegenden Ergebnisse aus Studien stammen, in denen unterschiedliche Modelle von Gesundheitskompetenz benutzt wurden, fallen auch hier – ähnlich wie in den (Pilot-)Studien zu den Messinstrumenten – die Vergleiche schwer bzw. sind kaum möglich. Daher können gegenwärtig keine allgemeingültigen Aussagen zu den Kompetenzen und Niveaus getroffen werden. Unabhängig theoretischer und methodischer Aspekte müssen ungleichheitsorientierte Fragen im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter berücksichtigt werden. Dieser Bereich ist in Forschung, Praxis und Politik bislang noch nicht in Fokus gerückt. Ein Blick auf die benachbarten Themenfelder Literalität, pädagogische Lerntheorien und Entwicklungspsychologie verdeutlicht einerseits, dass die Ansätze durch den Rückbezug auf soziale Praktiken, Lernen und soziokulturelle Perspektiven untereinander kompatibel sind. Andererseits sind sie dadurch auch hochanschlussfähig an die Gesundheitskompetenzforschung bezüglich des Kindes- und Jugendalters. Diese Themenfelder werden unter anderem in den nachfolgenden drei Beiträgen (#3 bis #5, Okan et al., 2016, 2017, 2018c) aus interdisziplinärer Perspektive aufgegriffen und vertieft.

### 3. Health Literacy im Kindes- und Jugendalter – eine explorierende Perspektive

Orkan Okan\*, Janine Bröder\*, Paulo Pinheiro, Ullrich Bauer<sup>3</sup>

Lizenznehmer: Doris Schaeffer, doris.schaeffer@uni-bielefeld.de, aus: Schaeffer, Doris; Peilkan, Jürgen M., Health Literacy, Hogrefe Verlag, 2016

Als Bedingungsfaktor für Gesundheit erfährt Health Literacy in der internationalen Forschungsliteratur, die in jüngster Zeit auch das Kindes- und Jugendalter einbezieht, zunehmend an Relevanz (Abrams et al., 2009; Paakkari & Paakkari, 2012; Wulfhorst & Hurrelmann, 2009). Eine gängige Herleitung erfolgt durch den Verweis auf die Bedeutung der frühen Lebensphasen für Gesundheit und Wohlbefinden sowie auf die Potenziale des Konzepts für die Entwicklung von gesundheitsbezogenen Ressourcen und individueller Resilienz (z.B. Borzekowski, 2009; Kickbusch, 2001).

Health Literacy kann in diesem Zusammenhang als Fähigkeit beschrieben werden, Ressourcen und Handlungen konkret und zielgerichtet einzusetzen, um im Lebensalltag gesundheitsförderliche Entscheidungen zu treffen und gesunde Lebensstile auszubilden.

Bei der Ausrichtung des Themas auf Kinder und Jugendliche wird jedoch deutlich, dass das gegenwärtige Verständnis von Health Literacy nur bedingt tragfähig ist. So zeigt die Durchsicht der Forschungsliteratur beispielsweise, dass ein Großteil von Health-Literacy-Konzepten und -Modellen sich eng an Kompetenzen von Erwachsenen im Umgang mit eher krankheits- als gesundheitsbezoge-

nen Informationen orientiert. Leerstellen lassen sich auch identifizieren, wenn der Blick auf kindliche Entwicklungsphasen, altersspezifische Gesundheitsperspektiven und Krankheitsprofile oder auf Lebenswelten gerichtet wird. Eine Erweiterung der klinischen Perspektive erfolgt in neuerer Zeit durch die Berücksichtigung von Public-Health-Aspekten. Sie bleibt jedoch noch immer vornehmlich auf Lebenswelten von Erwachsenen beschränkt. Mit der Public-Health-Orientierung wird Health Literacy als wesentlicher Baustein von Gesundheitsförderung konzipiert und berücksichtigt neben den persönlichen Ressourcen auch breitere System- und Kontextfaktoren (Nutbeam, 2000; Sørensen et al., 2012).

Ohne Frage spielen individuelle und systemische Faktoren, wie z.B. Wissen, unterschiedliche Kompetenzen und Settings auch in der gesundheitlichen Entwicklung und der Ausbildung von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter eine wichtige Rolle. Auch der Blick in die genuine Literacy-Forschung (z.B. Perry, 2012; Street, 2001; Street, 2003) oder in die schulische Gesundheitsförderung (z.B. Joint Committee on National Health Education Standards, 1997; Paakkari & Paakkari, 2012) zeigt weitere Möglichkeiten und Potenziale auf, die im Zuschnitt auf Health Literacy noch nicht ausgeschöpft oder überprüft worden sind (Kickbusch, 2001; Nutbeam, 2000). Aufgrund der skizzierten unzureichenden Konzipierung von Health Literacy für das Kin-

3 \* geteilte Erstautorenschaft



des- und Jugendalter ist die vorliegende Ausarbeitung als Heranführung an die genannte Altersgruppe zu verstehen. Der Beitrag stellt daher überwiegend erste Vorüberlegungen vor, die eine Öffnung und perspektivische Erweiterung der aktuellen Diskussion über Health Literacy im Paradigma der Gesundheitsförderung vornehmen und sich daher selbst als Gegenstand weiterer Diskussionen versteht.

Wenn Kinder und Jugendliche die Adressaten von Health Literacy sein sollen, reicht es nicht mehr nur aus, Health Literacy aus Daten, die bei Erwachsenen generiert wurden, inhaltlich oder kontextbezogen auf die Zielgruppe zu extrapolieren. Vielmehr müssen die Besonderheiten der Lebensphasen Kindheit und Jugend berücksichtigt werden, da Kinder und Jugendliche in unterschiedlichen Alters- und Entwicklungsstufen über unterschiedliche kognitive und soziale Fähigkeiten sowie über ein variierendes Verständnis von Gesundheit und Krankheit verfügen. Zudem sind in der Kindheit soziale Strukturen, kulturelle Herkunftsmilieus und pluralisierte Familienverhältnisse als Bedingungen für Health Literacy stärker als bislang in der Literatur sichtbar zu berücksichtigen und kritisch zu hinterfragen.

Eine Strukturierung der Ausführungen des vorliegenden Beitrags erfolgt durch eine Orientierung am sogenannten „4-D-Modell“, das von Forrest 1997 entwickelt (Forrest et al., 1997) wurde. Der Beitrag schließt mit einem Fazit ab, das eine Ergebniszusammenfassung beinhaltet, Implikationen für die weitere Theorie- und Konzeptarbeit benennt und einen Ausblick auf zukünftige Handlungsfelder in der Forschungsdiskussion wirft.

### Health Literacy 5-D: Fünf Kategorien für Kindheit und Jugend

Die Auseinandersetzung mit Health Literacy im Kindes- und Jugendalter offenbart einen Mangel an Theorien, Konzepten, Messmethoden und empirischen Befunden und weist

auf den Bedarf an einer disziplinübergreifenden Entwicklung des Konzepts. Bisher liegen beispielsweise wenige Erkenntnisse vor, über welche Health-Literacy-Profile oder -Niveaus Kinder und Jugendliche verfügen, wie sich das Konzept im Lebensverlauf entwickelt, welche Determinanten zur Entstehung und Entwicklung beitragen oder welche Sozialisationsinstanzen wie Einfluss auf die Ausbildung von Health Literacy ausüben (z. B. Abrams et al., 2009; Borzekowski, 2009; Fok & Wong, 2002; Ormshaw et al., 2013). In Ermangelung an Anknüpfungspunkten aus der Health-Literacy-Literatur sind die weiteren Ausführungen als Vorüberlegungen zu betrachten, die auf eine Zusammenstellung von Zugängen und Konzepten abzielen, die die weitere Diskussion über das Konzept Health Literacy im Kindes- und Jugendalter stimulieren. Erziehungs- und bildungsnahe Health-Literacy-Ansätze, die für das Setting Schule in den USA (Joint Committee on NHES, 1997) oder in Finnland (Paakkari, 2015; Paakkari & Paakkari, 2012) vorliegen, verorten das Konzept in einen Bezugsrahmen, der wesentlich weiter gefasst ist als in klinisch orientierten Health-Literacy-Modellen. Health Literacy kann hierdurch als gesundheitliche Grundbildung verstanden werden und als Begrifflichkeit die bislang im deutschsprachigen Raum verwendete Übersetzung Gesundheitskompetenz ergänzen. Die Orientierung der zu treffenden Vorüberlegungen erfolgt an einem weit gefassten Verständnis von Health Literacy, um infrage kommende Ansätze zu identifizieren und deren Anschlussfähigkeit an Health Literacy zu überprüfen.

Wie erwähnt, orientiert sich der Beitrag an den sogenannten „4-D-Modell“, das ursprünglich von Forrest, Simpson und Clancy (Forrest et al., 1997) im Kontext pädiatrischer Versorgungssystemforschung vorgeschlagen und in der Folge von Rothman, Yin, Mulvaney, Homer und Lannon (Rothman et al., 2009) auf Health Literacy bei Kindern zugeschnitten worden ist. Das 4-D-Modell von Rothman et al. skizziert die Besonderheiten von Health Li-

teracy im Kindes- und Jugendalter entlang von spezifischen Bedürfnissen früher Lebensphasen sowie in Abgrenzung zum Erwachsenenalter und ist im Kern eine Auflistung von Zugängen, die im englischsprachigen Raum mit dem Buchstaben D beginnen:

- 1) **Differential Epidemiology:** Mit dem Rückgriff auf die Epidemiologie erfolgt der Verweis auf spezifische und sich vom Erwachsenenalter unterscheidende Muster zu Gesundheit, Krankheit und Behinderung im Kindesalter.
- 2) **Demographic Patterns:** Mit dem Bezug auf demografische Faktoren wird auf den Einfluss von sozioökonomischen und -demografischen Ungleichheiten auf die Fürsorge und gesundheitliche Versorgung von Kindern hingewiesen.
- 3) **Developmental Change:** Unter diesem Begriff wird eingefordert, die körperlichen, kognitiven und emotionalen Entwicklungsfähigkeiten im Kindesalter zu berücksichtigen.
- 4) **Dependency:** Durch Dependency erfolgt der Hinweis darauf, dass Kinder von ihren Eltern oder von anderen Erwachsenen für die Inanspruchnahme oder den Erhalt von Fürsorge und gesundheitlicher Versorgung abhängig sind.

Das 4-D-Modell wurde von verschiedenen Gruppen aufgegriffen, angewendet und adaptiert (z.B. Stille et al., 2010), wobei die klinische Perspektive mit den Schwerpunkten Therapie und Behandlung selten verlassen wurde. Die Übertragung des 4-D-Modells auf die Bereiche Gesundheitsförderung und Primärprävention ist somit mit Einschränkungen versehen, jedoch erweist sich das Modell mit seinen zentralen Elementen als brauchbare Orientierung für erste Vorüberlegungen zur Konzeptentwicklung von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter. Dies impliziert, dass das 4-D-Modell als Gerüst eingesetzt und um konzeptionelle Zugänge aus anderen Bereichen, die Auskunft über kindliche Entwicklungs-, Bildungs- und Gesundheitsprozesse geben, ergänzt wird. Im vorliegenden Beitrag

werden daher die im 4-D-Modell identifizierten Zugänge aufgegriffen und als Ausgangspunkt für weiterführende Überlegungen im Kontext von Health Literacy betrachtet. Eigenständig nehmen wir eine Erweiterung der 4 D's durch das Einbringen einer neuen Kategorie vor, die wir als „Democracy“ bezeichnen und die den Ansatz der aktiven Partizipation an Entscheidungsprozessen thematisiert. Das hier vorgestellte Modell erfährt somit die Entwicklung zu einem „Health Literacy 5-D-Modell“ (Abb. 3-1, S. 36).

### Differential Epidemiology: Krankheit, Gesundheit und Wohlbefinden

Differential Epidemiology nimmt eine klinisch-epidemiologische Perspektive auf die gesundheitliche Lage und das Wohlbefinden im Kindes- und Jugendalter ein. Diese Lebensphasen sind sowohl durch ein spezifisches Krankheitspanorama als auch durch spezielle Risikofaktoren- und Vulnerabilitätsprofile gekennzeichnet, die sich erheblich vom Erwachsenenalter unterscheiden. Aus den altersspezifischen epidemiologischen Mustern ergeben sich Implikationen für die Entwicklung von Strategien zur Prävention und Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter, die in der zielgruppenspezifischen Ausarbeitung von nicht nur Health-Literacy-Konzepten, sondern auch von Interventionsprogrammen berücksichtigt werden müssen.

Obwohl Kindheit und Jugend zu den gesündesten Lebensphasen zählen, lässt sich auch in dieser Altersgruppe in den letzten Jahrzehnten eine deutliche Verschiebung des Krankheitsspektrums von akuten zu chronischen und von somatischen zu psychischen Erkrankungen beobachten (RKI, 2008; RKI & BZgA, 2008; Peters & Richter, 2009). Als Folge dieses epidemiologischen Wandels wird das Aufwachsen als Phase gefährdeter Gesundheit angesehen, wodurch die gesundheitlichen Risikofaktoren dieser Altersgruppen verstärkt in den Fokus rücken (Richter et al., 2011). Eine der häufigsten Gesundheitsbeeinträchtigungen im Kindesalter sind Verletzungen durch

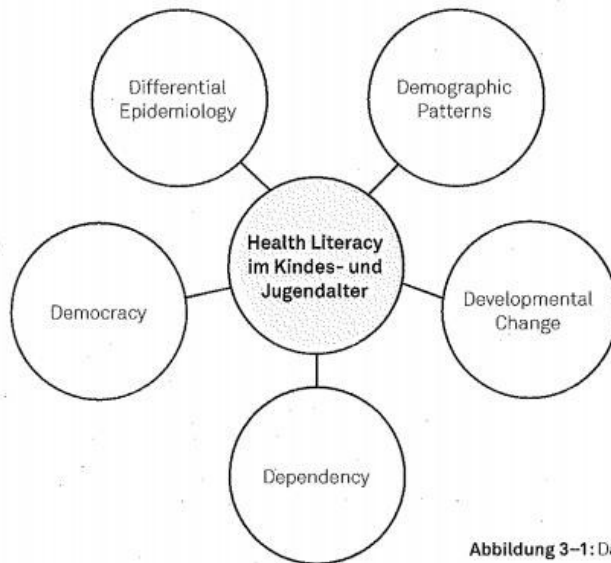


Abbildung 3–1: Das Health-Literacy-5-D-Modell.

Unfälle oder andere Ursachen äußerer Gewalteinwirkung. Des Weiteren gewinnen allergische Erkrankungen, allen voran Heuschnupfen, Asthma und Neurodermitis, in Deutschland und anderen westlichen Industrienationen an Bedeutung in dieser Lebensphase (Gore et al., 2011). Übergewicht als Gesundheitsrisiko stellt einen chronischen Belastungsfaktor dar, von dem rund 15% der Kinder betroffen sind. Der Risikofaktor Übergewicht weist beispielhaft auf einen weiteren Aspekt hin, der im Kontext Kindergesundheit bedeutsam ist. Chronische Belastungsfaktoren in der Kindheit können zur Ausprägung gesundheitlicher Beeinträchtigungen führen, die sich erst im Erwachsenenalter durch z. B. die sogenannten Wohlstandskrankheiten, wie koronare Herzkrankheiten (KHK) oder Typ-2-Diabetes zeigen (RKI, 2008). Psychische Erkrankungen und psychosomatische Auffälligkeiten stellen weitere gesundheitliche Beeinträchtigungen dar, die im Kindes- und Jugendalter verhältnismäßig häufig prävalent sind. Sie betreffen derzeit 15% aller Kinder und dabei Jungen häufiger als Mädchen. Hinzu kommt der Befund, dass Störungen aus dem neuropsychiatrischen Formen-

kreis auch im Kindesalter tendenziell zunehmen (RKI, 2008). Während beispielsweise bei 11- bis 13-Jährigen aggressiv-dissoziale Verhaltensmuster besonders prävalent sind, treten Hyperaktivität und Aufmerksamkeitsdefizite vor allem im Grundschulalter auf. Kinder sind zudem besonders vulnerabel für natürliche wie auch soziale Umweltfaktoren: Soziale Determinanten sind demnach auch für die gesundheitliche Entwicklung von Kindern von Bedeutung. Kinder von psychisch erkrankten Eltern haben beispielsweise ein signifikant höheres Risiko als unbelastete Kinder, selbst im weiteren Lebenslauf eine psychische Störung zu entwickeln. Für Kinder mit einem depressiven Elternteil ist dieses z. B. 4 Mal so hoch (Weissman et al., 2005). Auch Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Familien oder Familien mit Migrationshintergrund sind überdurchschnittlich anfällig für gesundheitliche Risikofaktoren (RKI & BZgA, 2008) und für ein niedriges Health-Literacy-Niveau (Quenzel et al., 2015). Weiterhin haben sie beispielsweise ein 3-fach erhöhtes Adipositasrisiko oder bewerten ihren subjektiv wahrgenommenen Gesundheitszustand und ihre Lebensqualität im Durch-

schnitt schlechter. Obwohl der überwiegende Teil der Kinder und Jugendlichen in Deutschland die eigene Gesundheit mit gut oder sehr gut bewertet, nimmt eine negative Selbsteinschätzung des körperlichen und psychischen Wohlbefindens sowie der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Jugendalter, insbesondere bei Mädchen, zu (RKI & BZgA, 2008).

Die Berücksichtigung von alters- und lebensphasenspezifischen Gesundheits-, Risiko- oder Krankheitsprofilen ist eine erste, naheliegende Implikation, die für die weitere Konzipierung von Health Literacy mit Ausrichtung auf das Kindes- und Jugendalter bedeutsam ist. Health-Literacy-Konzepte, die auf das Erwachsenenalter konzentriert sind, müssen daher kritisch auf ihre Brauchbarkeit und Passgenauigkeit hinterfragt werden.

Die Relevanz für altersadjustierte Health-Literacy-Konzepte ist insbesondere dann gegeben, wenn die Entwicklung von Programmen zur Förderung von Health Literacy vordergründig ist. Ein bedarfs- und zielgruppenspezifischer Zuschnitt kann eine erste Orientierung durch die Berücksichtigung von altersstratifizierten Daten zur Verteilung von Krankheitslasten und Risikofaktoren aus der Epidemiologie oder Gesundheitsberichterstattung erhalten.

Angesichts des spezifischen Risikopanoramas und der besonderen gesundheitlichen Vulnerabilität von Kindern im Vergleich zu Erwachsenen sind zudem die Bedeutung und die Möglichkeiten von Health Literacy für die Stärkung von gesundheitsfördernden Ressourcen und Kompetenzen in den verschiedenen Alters- und Entwicklungsphasen zu hinterfragen. Obwohl als gesündeste Lebensphase bezeichnet, verfestigen sich in diesen frühen Lebensphasen zahlreiche Einstellungen und Verhaltensmuster mit dann langfristigen Auswirkungen auf Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensstile. Daneben erfordern die steigenden Prävalenzen unterschiedlicher chronischer Krankheiten bei Kindern differenzierte Strategien für die Förderung von Health Literacy mit einer Schwerpunktlegung auf die Bereiche Prävention und Krankheitsbewältigung.

Parallel ist es genauso notwendig, den Aspekt der Gesundheitsförderung mit dem Ziel gesunden Aufwachsens zu berücksichtigen und Interventionen bereitzustellen, um grundlegende Kompetenzen und Wissen im Prozess der Gesundheitssozialisation zu vermitteln.

Unabdingbar ist bei allen Vorüberlegungen die Berücksichtigung der lebensweltlichen und sozialräumlichen Voraussetzungen von Kindern und ihren Familien. So ist die Betrachtung von elterlichen Health-Literacy-Profilen oder -Niveaus und die Bedeutung weiterer Sozialisationsinstanzen und Hilfesysteme für die Entwicklung kindlicher Health Literacy untrennbar mit den kindzentrierten Überlegungen verbunden. Eltern sind im Regelfall die Schnittstelle des Kindes mit dem Gesundheitssystem (Abrams et al., 2009), wobei je nach Alter und Entwicklungsgrad die kindliche Abhängigkeit von den Eltern unterschiedlich stark ausgeprägt sein kann (Rothman et al., 2009). Daher sollte die elterliche Health Literacy mit aufgegriffen und gezielt im Hinblick auf Kindergesundheit adressiert werden. Kinder sind maßgeblich darauf angewiesen, dass ihre Eltern ihre gesundheitliche Situation und ihr Wohlbefinden richtig wahrnehmen, einschätzen und kritisch bewerten sowie daraus adäquate Handlungsentscheidungen für Behandlungs- und Versorgungsmaßnahmen sowie Prävention und Gesundheitsförderung ableiten können.

Ergänzt wird der Blick auf die elterliche Health Literacy um die Analyse des Umgangs der Eltern mit Informationen zur Gesundheit der Kinder. Schwierigkeiten ergeben sich aufgrund der mittlerweile vorliegenden Vielfalt an Informationen unterschiedlicher Güte, multipler Einflussfaktoren und komplexer Bedingungsbeziehungen. Damit einher geht häufig auch die Auswahl mehrerer Handlungsoptionen, deren Folgen und Risiken oftmals nur schwer abschätzbar sind. Als Beispiel können hier die kontrovers geführten Impfdebatten benannt werden, bei denen entlang der medizinischen Prüfung von Risiken insbesondere die Abwägung zwischen Autonomiefreiheit des Einzelnen und dem gesellschaftlichen In-



teresse in den Mittelpunkt der Diskussionen rückt. Health Literacy ist hier im Sinne einer kritischen Sensibilisierung für den Umgang mit und die Bewertung von Informationen anschlussfähig. Es kann beispielsweise postuliert werden, dass mit der Zunahme von elterlicher Health Literacy der Zugang zu und die Auswahl und Anwendung von kindergesundheitsrelevanten Informationen verbessert werden kann. Studien belegen, dass niedrige Health-Literacy-Niveaus von Eltern u. a. mit ungesünderen Essgewohnheiten der Kinder (Velardo & Drummond, 2013), Schwierigkeiten mit der Blutzuckerkontrolle bei Kindern mit Diabetes Typ I (Pulgarón et al., 2014) oder bei einer psychischen Erkrankung mit stärkeren psychosozialen Belastungen der Familienmitglieder assoziiert sind (Dey et al., 2015). Auch andere Erwachsene im Umfeld von Kindern, wie z. B. Lehrerinnen und Lehrer, die gleichzeitig auch eine Vorbildfunktion für Kinder übernehmen können (Nutbeam, 1992), sollten im Umgang mit Health Literacy entsprechend geschult werden (Borzekowski, 2009; Paakkari, 2015; Simonds, 1974). Für Health Literacy relevante Handlungsfelder werden bereits im Bildungs- und Erziehungssektor durch Themen wie Ernährungs- und Verbraucherbildung, Bewegungsförderung, Sexual-, Hygieneerziehung oder Stress- und Mobbingprävention als integrale Bestandteile schulischer Gesundheitsförderung und Prävention adressiert (KMK, 2012). Zu hinterfragen ist dabei, inwieweit Health Literacy bereits als ganzheitliches Konzept systematisch in den täglichen Lehr- und Lernalltag integriert ist und welche Potenziale für eine gezielte Stärkung der einzelnen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler in den Unterrichts- und Schulmaßnahmen vorhanden sind.

### Demographic Patterns: Armut, Ungleichheit und Lebensstile

Der Begriff Demographic Patterns repräsentiert im 4-D-Modell nach Rothman, Yin, Mulvaney, Homer und Lannon die Forderung, den Einfluss von sozioökonomischen und -demo-

grafischen Ungleichheiten auf die Fürsorge und gesundheitliche Versorgung von Kindern zu berücksichtigen. Dies kann beispielsweise die Betrachtung von Lebensstilen oder von sozialen Strukturen und Lebensbedingungen beinhalten und aus einer ungleichheitsorientierten Perspektive auf Gesundheit sowie letztendlich auf Health Literacy im Kindes- und Jugendalter erfolgen.

Vor dem Hintergrund, dass Gesundheit einem sozialen Gradienten folgt, wird hier exemplarisch der Blick auf Armut, geringe Verfügbarkeit von Hintergrundressourcen und daraus resultierenden ungleichen Gesundheitschancen sowie sozioökonomischen und psychosozialen Belastungsfaktoren bei Kindern und Jugendlichen gerichtet.

In der Kindheits- und Sozialisationsforschung ist die Frage nach den Konsequenzen von Armut für die Entwicklung und den Lebenslauf seit Längerem erkenntnisleitend in Untersuchungen zur Ausprägung von sozialen Ungleichheiten (Bauer, 2012; Hurrelmann, 2006; Lauterbach & Lange, 1999; Walper, 2008). Mittlerweile liegen ausreichend Befunde vor, die den Einfluss von sozialen Strukturen und Lebensstilen auf Gesundheits- und Verhaltensmuster in allen Bevölkerungsgruppen belegen (Mielck, 2000). Kinder und Jugendliche stellen dabei nach soziodemografischen Merkmalen stratifiziert die Altersgruppen mit dem höchsten Armutsrisiko dar (Bradley & Corwyn, 2002; Currie et al., 2008; Richter et al., 2011), wobei Deutschland in der Armutsdebatte nachweislich keine Ausnahme bildet (Bauer et al., 2008; Lampert, 2011; Mielck, 2000; Richter & Hurrelmann, 2009). Die Folgen von Armut können sich in Bildungs- und Kompetenzungleichheiten, psychosozialen Entwicklungsstörungen, höheren gesundheitlichen Risiken, einem schlechteren Gesundheitszustand oder einer kürzeren Lebenserwartung ausdrücken. Auf einer sozialen Ebene lassen sich zudem urbane Segregation, materielle Deprivation und deutlich verminderte kulturelle und politische Partizipation am gesellschaftlichen Leben als Auswirkungen von Armut beschreiben (Groh-

Samberg, 2009). Der sozioökonomische Status sowie kulturelle und ethnische Herkunftsvariablen sind mittlerweile auch in den jüngeren Altersgruppen als gesundheitliche Bedingungsfaktoren anerkannt (z. B. Habich & Noll, 2006; Lampert & Schenk, 2004; Wilkinson & Marmot, 2003). Bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund erschweren beispielweise kulturelle Unterschiede und sprachliche Barrieren den Zugang zu Gesundheitsversorgung und Bildungsangeboten (Groh-Samberg, 2009; RKI & BZgA, 2008). Der Berücksichtigung von sozialen Determinanten wird mittlerweile auch in der Gesundheitsförderung von Kindern und Jugendlichen eine zunehmende Bedeutung zugesprochen (Li et al., 2009; Viner et al., 2012; WHO, 2013).

Die Durchsicht der Health-Literacy-Literatur zeigt, dass auch hier die Fragen nach der Rolle von sozialen Determinanten und Ungleichheiten zentrale Bestandteile des Forschungsdiskurses sind (Nutbeam, 2000; WHO, 2013). Eine wichtige und über alle Studien hinweg konsistente Beobachtung ist hier, dass Health Literacy einem sozialen Gradienten folgt. Die Literatur weist regelhaft auf Assoziationen zwischen niedrigem sozialen Status, niedriger Health Literacy und ungünstigen gesundheitlichen Outcomes bei Erwachsenen hin (Parker & Ratzan, 2010; Sørensen et al., 2012). Offen ist jedoch angesichts der derzeit vorliegenden Befundlage die Frage nach der Ausprägung und Stärke eines möglichen kausalen Zusammenhangs zwischen Health Literacy und gesundheitlichen Outcomes. Kritisch zu hinterfragen ist, ob der soziale Gradient auch im Sinne einer Kausalität von Ursachen-Wirkung gedeutet werden kann oder ob es sich nicht eher um eine Assoziation handelt, die sich aus der deskriptiven Ergebnisdarstellung ergibt. Es ist anzunehmen, dass auch im Kontext von Health-Literacy-Untersuchungen mehrere Einflussfaktoren auf die gesundheitlichen Outcomes einwirken. Dieses Zusammenspiel folgt selten einer einfachen linearen Logik, sondern ist oft komplexer Natur (vgl. NHS, 2014).

Soziologische Lebensstil- und Milieutheorien können sich im Zusammenhang mit Health Literacy eignen, um den Einfluss von sozial bedingten Ungleichheiten auf Gesundheit und Health Literacy Profilen oder Niveaus zu untersuchen. So können beispielsweise Lebensstile als das Produkt des komplexen Zusammenwirkens von sozialstrukturellen Bedingungen, Verhaltensweisen und Einstellungen verstanden werden (z. B. Abel, 1992; Hurrelmann, 1991). Analoge Überlegungen können potenziell auch für Health Literacy vorgenommen werden. Hierbei ist eine erste Herausforderung, spezifische Muster und soziale Hintergrundstrukturen zu identifizieren und zu beschreiben, die anschließend kontextualisiert werden können – dies mit Perspektiven, die auf Lebensstile, Alltagspraktiken und Verhaltensweisen abzielen. Letztere erfahren eine Prägung während der Kindheit und Jugend und zeigen sich im Erwachsenenalter als nur noch schwer veränderbare Größe (Brandl-Bredenbeck & Brettschneider, 2010).

Während die Betrachtung von gesundheitsbezogenen Lebensstilen in der Jugendphase bereits vielfach aufgegriffen wurde (z. B. Calmbach et al., 2012; Hurrelmann et al., 2014), finden sich für die Lebensphase Kindheit nur vereinzelte Hinweise (z. B. Brandl-Bredenbeck & Brettschneider, 2010). Informationen zur Bedeutung von familiären Lebensumständen für die Ausprägung von Lebensstilen in der Kindheit liegen aus verschiedenen Untersuchungen vor. So zeigt z. B. die europäische Studie „The Identification and Prevention of Dietary- and Lifestyle-induced Health Effects in Children and Infants (IDEFICS)“, dass die ernährungs- und lebensstilbedingten Gewohnheiten vom Status der Eltern abhängen und sich bei Kindern mit Migrationshintergrund häufiger ungesunde Ernährungsmuster einstellen (Fernández-Alvira et al., 2015). Die Studie „Kinder heute: Bewegungsmuffel, Fastfoodjunkies, Medienfreaks? Eine Lebensstilanalyse“ bei 10-jährigen Kindern in Nordrhein-Westfalen (Brandl-Bredenbeck & Brettschneider, 2010) und die Studie zur Gesundheit von Kindern und Ju-

gendlichen in Deutschland (KiGGS) des Robert-Koch-Institutes (RKI, 2008) berichten über ähnliche Ergebnisse.

Lebensstile in der Auseinandersetzung mit Health Literacy zu berücksichtigen, ist ein Ansatz, der in der Literatur zwar erwähnt wird (Nutbeam, 2000; Kickbusch, 2005; Kickbusch, 2008), aber bisher nur unzureichend ausgearbeitet ist. Hierbei gilt es zunächst, die Bedeutung von Health Literacy als Einflussfaktor von gesunden Lebensstilen für die unterschiedlichen Altersgruppen zu erörtern. Eine differenzierte Analyse erfordert die Berücksichtigung, dass Lebensstile in einer stark heterogenen Gesellschaft nicht homogen oder normativ definiert werden dürfen, da jedes Individuum einen eigenen Zugang zu Gesundheit und zu gesunden Lebensstilen hat. Lebensstile sind demnach nicht allgemeingültig für alle Gesellschaftsmitglieder definierbar, sondern von kulturellen und sozialstrukturellen Bedingungen abhängig. Zudem besteht bei einer normativen Standardisierung die Gefahr des „Blaming the Victim“, nämlich die Verantwortung für die Gesundheitsförderung ausschließlich dem Individuum zuzusprechen. Gesellschaftliche Strukturen und Prozesse, die soziale Ungleichheiten generieren, werden hierbei vollkommen ausgeklammert (Bittlingmayer, 2009). Lebensstile im Kontext der Gesundheitsförderung und Health Literacy müssen sich daher reflexiv im Umgang mit sozialen und kulturellen Fragestellungen befassen. Inwieweit diese mit Health Literacy korrelieren und welches Potenzial die Förderung von Health Literacy für die Reduktion sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen in der Kindheit und Jugend haben kann, gilt es noch zu erforschen. Vor dem Hintergrund solcher Überlegungen ist eine ungleichheitsorientierte Forschungsperspektive für die weitere Konturierung von Health Literacy ein vielversprechender Ansatz.

### Developmental Change: Lebensverlaufsperspektive

Mit dem Begriff Developmental Change ist im 4-D-Modell nach Rothman et al. der Hinweis verknüpft, die Besonderheiten der körperlichen, kognitiven und emotionalen Entwicklungsfähigkeit im Kindesalter bei der Konzipierung von Health Literacy zu berücksichtigen. Dieser eng an eine klinische bzw. entwicklungsbiologische/-psychologische Perspektive angelehnte Ansatz lässt sich erweitern, wenn der Entwicklungsbegriff um die Lebenslaufperspektive ergänzt wird. Ein Zugang zu Health Literacy im Lebenslauf kann dann beispielsweise über sozialisations-theoretische Ansätze gewählt werden, die den Menschen als produktiv realitätsverarbeitendes Subjekt und in seiner aktiven Auseinandersetzung mit der Umwelt betrachten. Hiermit erscheint es potenziell möglich, einen ersten Blick auf typische Merkmale der Persönlichkeitsentwicklung und Entwicklungsprozesse sowie auf sozialökologische Bedingungsfaktoren vorzunehmen. Dabei können beispielweise lebensphasenbezogene Entwicklungsaufgaben, kognitive Entwicklungsstufen, die Mensch-Umwelt-Interaktion, die zunehmende Selbständigkeit der Kinder oder die Rolle von Eltern im Prozess der Gesundheitssozialisation im Zusammenhang mit Health Literacy thematisiert werden.

Kindheit und Jugend konstituieren einen eigenen Lebensabschnitt, der im Hinblick auf die Gesundheitssozialisation wichtige Funktionen für die Ausbildung von individuellen Fähigkeiten einnimmt (Hurrelmann et al., 2008). Kindheit und Jugend gehen dabei mit einem für diese Lebensphase spezifischen sozialen Status und mit eigenständigen Entwicklungs- und Anforderungsprofilen einher (Hurrelmann & Quenzel, 2013). Grundsätzlich kann die menschliche Entwicklung bis zum Erwachsenenalter in 5 Phasen eingeteilt werden (Oerter & Montada, 2008; Siegler et al., 2011):

- 1) die vorgeburtliche Entwicklung,
- 2) das Säuglingsalter,

- 3) das Kleinkind- und Vorschulalter,
- 4) die Kindheit, eingeteilt in Grundschulalter und späte Kindheit,
- 5) das Jugendalter.

Entwicklungspsychologisch betrachtet, ist das Aufwachsen laut konstruktivistischer Überlegungen in Jean Piagets Modell der kognitiven Entwicklung (Piaget, 1969) durch Anpassungsprozesse bestimmt, wobei gleichzeitig Assimilations- und Akkomodationsprozesse stattfinden. Währenddessen durchlaufen Kinder unterschiedliche kognitive Entwicklungsstufen und bilden dabei sozialkognitive Kompetenzen aus. Piaget nennt dabei die sensomotorische Phase (ca. 0–2 Jahre), die präoperationale Phase (ca. 2–7 Jahre), die Phase der konkreten Denkopoperationen (ca. 7–11 Jahre) und die formal operationale Phase (ca. 11–16 Jahre). Neuere Forschungsergebnisse deuten jedoch darauf, dass der Entwicklungsprozess heterogener und weniger normativ verläuft als bei Piaget beschrieben (Bamler et al., 2010). Entwicklungsstufenmodelle sind stets idealtypische Modelle und eine tatsächliche Entwicklungsreife kann von den vordefinierten Phasen abweichen. Zudem spielen neben kognitiven Entwicklungsprozessen auch die sozialen Kontexte eine wichtige Rolle im Aufwachsen von Kindern. Diese werden in Piagets Modell der kognitiven Entwicklung nur marginal berücksichtigt. Um Umweltfaktoren in Sozialisations- und Entwicklungsprozessen abzubilden, eignen sich sozialökologische Ansätze wie das Modell nach Uri Bronfenbrenner (Bronfenbrenner, 1979; Bronfenbrenner, 1986; Bronfenbrenner, 1989). In diesem werden Beziehungsdynamiken zwischen sozialen Strukturen und dem Individuum in Abhängigkeit der zeitlichen Abfolge im ökosystematischen Entwicklungsansatz abgebildet. Hierbei wird das Individuum explizit in seinen Wechselbeziehungen mit der Umwelt betrachtet. Ein weiterer Ansatz stellt die bedarfs- und anforderungsorientierte Perspektive auf psychosoziale Entwicklungsprozesse dar, die es erlaubt, sich auf alters- und entwicklungsstufenbezogene Aufgaben des Aufwach-

sens zu konzentrieren (z. B. Erikson, 1973; Havighurst, 1982; Hurrelmann & Quenzel, 2013; Quenzel, 2015). Demnach sehen sich Kinder und Jugendliche in jedem neuen Lebensabschnitt mit spezifischen Entwicklungsbesonderheiten, charakteristischen Herausforderungen und gesellschaftlichen Erwartungen konfrontiert, die sie bewältigen müssen, um sich erfolgreich zu entwickeln. Diese Anforderungen wirken im Lebensverlauf in bestimmten Alterszeiträumen und geben somit Einblick in typische Merkmale der Persönlichkeitsentwicklung (Hurrelmann & Quenzel, 2013; Oerter & Montada, 2008). Der neurobiologische Ansatz, der einen Fokus auf die Auswirkungen von Umwelteinflüssen auf genetische Dispositionen sowie die Folgen für die psychologische Entwicklung setzt, ist ein weiterer Ausgangspunkt, der für Überlegungen zur Lebenslaufperspektive erkenntnisbringend sein kann. Obwohl bereits lange bekannt ist, dass genetische Dispositionen eine individuelle Vulnerabilität zur Folge haben können, werden kausale Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen Umwelt und Genetik gegenwärtig noch erforscht (Asendorpf & Neyer, 2012), finden aber bereits Einzug in die Health-Literacy-Forschung (Brand et al., 2008; Syurina et al., 2011). Entwicklungsgenetische Erkenntnisse können erste Einblicke in die Wechselwirkungen zwischen neuronalen Prozessen, Verhaltensweisen und Umwelteinflüssen geben und Hinweise liefern für eine Einordnung der Relevanz von Umweltfaktoren (Bühler-Niederberger et al., 2015).

Der sozialisationstheoretische Zugang zu Health Literacy hat Implikationen für bedarfs- und anforderungsgerechte Health-Literacy-Profile für Kinder unterschiedlicher Alters- und Entwicklungsstufen. Health-Literacy-Profile und/oder -Niveaus müssen sich an den sich ständig verändernden Persönlichkeiten, dem Zugewinn an Reife und Autonomie sowie an steigenden kognitiven und sozialen Fähigkeiten ausrichten. Folglich könnte Health Literacy je nach Alter variierende Bedeutungen haben und die Festlegung altersgerechter Fähigkeiten und Lernziele



erfordern. Zudem verschieben sich mit zunehmendem Alter die Abhängigkeitsanteile zugunsten der Handlungsanteile des „doing“ Health Literacy auf der Performanzebene von den Eltern hin zu den Kindern, was mit einem Zuwachs an Autonomie der Heranwachsenden einhergeht. Je früher der Zeitpunkt der Förderung von Autonomie verortet wird, desto positiver wirken die Effekte auf die Partizipation an der eigenen Gesundheitsförderung (Borzekowski, 2009). Dies gilt auch für den Aufbau von Ressourcen wie Coping-Strategien und Resilienz im Sinne von Aaron Antonovskys Salutogenese-Konzept (Antonovsky, 1979; Antonovsky, 1987). Während in der Phase der vorgeburtlichen Entwicklung ausschließlich elterliche Health Literacy für Kindeswohl und -entwicklung zu adressieren ist, kann die frühe Kindheit als der Beginn des gesundheitlichen Sozialisationsprozesses aufgefasst werden, sodass Förderprozesse ab diesem Zeitpunkt in Erwägung gezogen und diskutiert werden können. So haben beispielsweise Erkenntnisse der Säuglingsforschung mittlerweile zur Vorstellung des aktiv kompetenten Säuglings geführt (Dormes, 1993; Dormes, 2001; Pauen, 2006; Stern, 2002). Demnach verfügen Kinder bereits in den ersten beiden Lebensjahren über eine Fülle von Kompetenzen, wie z. B. Wahrnehmungsfähigkeit, ausgeprägte Lernbereitschaft, vorschulische Kommunikation, Vermittlung von Grundemotionen, Imitation von Gesichtsausdrücken und Initiierung von Sozialkontakten (Dormes, 1993). Es kann daher angenommen werden, dass Kinder über ein angeborenes und intuitiv wirkendes „Kernwissen“ in bestimmten Wissensdomänen verfügen und ihre Grundbedürfnisse subtil und sehr niedrigschwellig auch im Kontext ihrer Gesundheit kommunizieren. Hierbei findet ein Zusammenspiel zwischen elterlicher und kindlicher Health Literacy statt, wobei intuitives Elternverhalten, elterliche Sensibilisierung und eine kindgerechte Ansprache für die weitere Entwicklung besonders förderlich sind (Oerter & Montada, 2008; Papousek & Papousek, 1987).

Zusammenfassend konnten hier bereits mindestens drei Vorüberlegungen getroffen werden, die für die Entwicklung von lebenslauforientierten Health-Literacy-Konzepten überprüft werden sollten:

- 1) Der Säugling ist kompetent und hat intuitive/instinktive Fähigkeiten (im Sinne einer „intuitiven Health Literacy“, wobei diese Begriffsneuschöpfung kritisch auf Tragfähigkeit zu prüfen ist), die stark nonverbal ausgedrückt werden und interpretationsbedürftig sind.
- 2) Eltern reagieren mit der Art und Ausprägung ihrer elterlichen Health Literacy als Für- und Versorger auf die Bedürfnisse ihrer Kinder.
- 3) Im Laufe der kindlichen Entwicklung prägt sich bei Kindern selbstbezogene/personenbezogene Health Literacy aus.

#### Dependency: Abhängigkeit und Capabilities

Der Begriff Dependency stellt im 4-D-Modell die Abhängigkeitsbeziehungen heraus, die Kinder und Jugendliche gegenüber Erwachsenen und Sozialisationsinstanzen einnehmen. Die Interaktionen zwischen beiden Akteursgruppen sind hierbei durch ungleich verteilte Machtverhältnisse in der generationalen Ordnung gekennzeichnet, die die individuellen Verwirklichungs- und Handlungschancen maßgeblich beeinflussen. Dieser sozialstrukturelle Zugang ermöglicht es, den Blick auf Faktoren zu richten, die von außen auf das Leben von Kindern wirken und die die nachhaltige Entwicklung von Health Literacy begünstigen oder verhindern können.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich in der neueren Sozialisationsforschung und in der neuen Soziologie der Kindheit ein verändertes Verständnis von der Lebensphase Kindheit entwickelt, in der Kindern als aktiven Akteuren eine stärkere Bedeutung zugewiesen wird (vgl. Bauer, 2012; Bühler-Niederberger, 2011; Hurrelmann, 2006). Gesellschaften werden in einer generationalen Ordnung differenziert, und soziale Grup-



pen nach Alterskategorien mit spezifischen Rechten und Pflichten versehen. Kindheit wird dieser Herleitung zufolge sozial konstruiert und ständig neu produziert und reproduziert. Das Verhältnis zwischen Kindern und Erwachsenen ist – grob skizziert – von Machtdifferenzen, ungleichen Teilhabechancen und zugestandenem Handlungsvermögen geprägt. Eine stärkere Berücksichtigung von einerseits Autonomie und Handlungskompetenzen und andererseits von Bedürfnissen und Rechten von Kindern wird zunehmend eingefordert. Dem zugrunde liegt ein Verständnis, dass Kinder von Geburt an bereits als „Seiende“ betrachtet werden und nicht nur als durch Erziehungs- oder Sozialisationsprozesse zu formende „werdende“ Individuen. Demnach sind Kinder sozial kompetent und Miterschaffer ihres eigenen Lebensalltags sowie ihrer sozialen Praktiken (Alanen, 1994; Brady et al., 2015; Bühler-Niederberger, 2011; James & Prout, 1997; Mayall, 1996; Mayall, 1998). Gleichzeitig haben sozialstrukturelle Bedingungen Einfluss auf individuell zur Verfügung stehende Ressourcen, die im Kontext von Verwirklichungs- und Partizipationsmöglichkeiten eingesetzt werden können. Solche Ressourcen können gemäß Bourdieu als Kapitalformen verstanden werden, die in ökonomischer, kultureller, sozialer oder symbolischer Ausprägung vorliegen. So können sich strukturbedingte Ungleichheiten aufgrund von Herkunftseffekten auf das zur Verfügung stehende Kapital und dadurch auf die Bildungsbiografie und Lebenschancen auswirken (vgl. Bauer, 2012; Bühler-Niederberger et al., 2015).

An den einleitenden Ausführungen knüpft die Frage nach den Möglichkeiten zur Verwirklichung des eigenen Wohlbefindens und den Freiräumen zur Partizipation von Kindern in unterschiedlichen Gesundheitskontexten an. Hierfür sind neben individuellen Faktoren, wie z. B. Wissen, Kompetenzen und Motivation, auch soziale und strukturelle Handlungschancen des Individuums bestimmend (Nussbaum, 1999; Nussbaum, 2000; Sen, 1993; Sen, 2001). Der Capability-Ansatz rich-

tet den Blick genau auf diese Möglichkeits- und Freiheitsräume und untersucht die Verwirklichungschancen von Menschen für eine gute Lebensführung. Freiheit wird hierbei als normative Zielvorgabe und intrinsischer Wert definiert. Allerdings sind nicht nur die formal gewährten Freiheiten oder Verwirklichungschancen (Capabilities) wichtig, sondern, dass diese als Functionings, sogenannte Daseinsformen, uneingeschränkt zur Verfügung stehen und potenziell realisiert werden können (Andresen et al., 2008; Bittlingmayer & Ziegler, 2012).

Für Health Literacy im Kindes- und Jugendalter bedeutet der Dependency-Zugang eine perspektivische Erweiterung, die die Relevanz von Lebens-, sozialen Umweltbedingungen und Freiheitsfaktoren für eine gesunde Kindesentwicklung in den Mittelpunkt rückt. Abhängig hiervon sowie von Autonomieanteilen und Kompetenzbedarfen des Individuums resultiert eine Anzahl an wählbaren Daseinsformen und freien Möglichkeiten, die in Art und Ausprägung ganz unterschiedlich sein kann. Jedes Kind verfügt über stark unterschiedliche Verhaltenspraktiken und ein individuelles Handlungsrepertoire, auf das es situativ unterschiedlich zurückgreift. Innerhalb dieses Verständnisses wäre von gesellschaftlichen und sozialen Akteuren einzufordern, fördernd auf diejenigen Handlungsfähigkeiten von Kindern und Jugendlichen einzuwirken, die sozialen, institutionellen und ökonomischen Bedingungen unterliegen. Pierre Bourdieus Sozialtheorie bietet auf der Grundlage einer ungleichheits-, macht- und herrschaftssoziologischen Orientierung alternative Zugänge an, die eine Bereicherung für den Gegenstandsbereich Health Literacy darstellen können. Bourdieus Theorien verfügen über ein „allgemeinsoziologisches Praxisverständnis“, das einen deutlichen Mehrwert für die Sozialisations- und Gesundheitsforschung bietet, ebenso wie für die Kindheits- und Jugendsoziologie (Bauer, 2012; Bittlingmayer & Ziegler, 2012; Singh-Manoux & Marmot, 2005). Der Mehrwert für Health Literacy resultiert daraus, dass Praxis bei Bourdieu in den Interaktio-

nen von individuellen Handlungsdispositionen mit der sozialen, räumlichen und symbolischen Umwelt entsteht. Die Handlungsräume, für die spezifische Gesetzmäßigkeiten und Normierungen angenommen werden können, generieren den Habitus einer Person. Mit dem Habitus, welcher sich bereits ab der frühen Kindheit ausbildet, bietet sich ein Erklärungsansatz, um soziale Interaktionen jenseits bestehender Rollentheorien zu untersuchen und das Individuum und sein Verhalten als Ergebnis sozialisatorischer Praxis zu betrachten (Bauer, 2012). Da Machtverhältnisse in der Transmission generationaler Ordnung ein wesentlicher Faktor dafür sind, wie Kinder beispielsweise ihre alltäglichen Sozialbeziehungen aushandeln, ihren sozialen Status konsolidieren oder erkämpfen, liefert das Praxisverständnis von Bourdieu ein Werkzeug, um dieses Auseinandersetzen im Prozess der Gesundheitssozialisation analysieren und verstehen zu können. Bourdieus Arbeiten könnten dabei helfen, die Mechanismen und Strukturen zu erörtern, die für bestimmte gesundheitsbezogene Handlungsprozesse und des „doing“ Health Literacy verantwortlich sind. Fragen, die sich hierbei auf tun, adressieren die sozialen und performativen Praktiken, den Erwerb von Kapital oder den Zugang zu und den Umgang mit u. a. gesundheitsbezogenen Informationen.

### Democracy: Active Citizenship und Partizipation

Mit dem Begriff Democracy nehmen wir eine Erweiterung des 4-D-Modells vor und führen eine weitere mit dem Buchstaben D beginnende Dimension ein, die erkenntnisleitende Kraft für die Konzipierung von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter haben kann. Vordergründig ist hier die Betrachtung von Kindern als Subjekte, die aktiv an der Gesellschaft partizipieren, und damit einhergehend der Entwurf von Möglichkeiten einer reflektierenden Lern- und Handlungsform innerhalb demokratischer Freiräume. Democracy ist hier nicht als politisches Instrument zu verstehen,

sondern reflektiert den Ansatz der aktiven Partizipation an Entscheidungsprozessen. In dieser Lesart steht die Frage nach der aktiven Teilnahme von Kindern und Jugendlichen an Gesellschaft, Gesundheitsförderung oder der Konstruktion von Gesundheit und Health Literacy im Vordergrund weiterer Überlegungen.

In den meisten europäischen Ländern zählt das Konzept des „active“ bzw. „democratic citizenship“ oder „citoyenneté active“ bereits seit einigen Jahren zu den wichtigsten Bildungszielen (O’Shea, 2003). Es fokussiert auf die Verbundenheit innerhalb einer Gesellschaft oder Gruppe mit dem Ziel des politischen Zusammenhalts und der sozialen Kohäsion. Der Begriff „citizenship“ ist hierbei allerdings nicht als deckungsgleich mit dem deutschen Konzept der „Bürgerschaft“ oder aktiven Bürgerbeteiligung zu verstehen und auch nicht ohne Bedeutungsverschiebungen ins Deutsche zu übersetzen (Meyer, 2010). Im Kern erfasst das Konzept zivile, interpersonale, interkulturelle und soziale Kompetenzen, die dazu beitragen sollen, aktiv an der Gesellschaft zu partizipieren, zwischen verschiedenen Problemlösungen und Handlungsoptionen wählen zu können, das Ausüben von Rechten und Pflichten sowie die Übernahme von Verantwortung für das eigene Handeln (Van Nierop, 2007). Das Konzept ist somit anschlussfähig an Ausführungen zum 4-D-Modell, die Kinder als aktive und handlungskompetente Akteure, die an der Gesellschaft und ihrer eigenen Gesundheitssozialisation partizipieren, thematisieren. Die Partizipation an Entscheidungsprozessen fördert die Kompetenz- und Wissensbildung und kann darüber hinaus dazu beitragen, die vorherrschenden Normen- und Wertesysteme sowie den moralischen Handlungsrahmen einer Gesellschaft kennenzulernen, zu hinterfragen und innerhalb dieser Bezugsgrößen zu agieren. Im Zusammenhang mit Health Literacy findet die Perspektive des „active citizenship“ in verschiedenen Ausarbeitungen bereits Berücksichtigung (z. B. Kickbusch, 2001; Paakkari & Paakkari, 2012).

Der Demokratiebezug ist in den vorliegenden Ausführungen nicht politisch zu verstehen, sondern steht im Sinne einer „Demokratie der Dinge“ für multiple Möglichkeiten der Wahrnehmung und Existenz, wie sie im Prinzip des „meaning making“ oder „world making“ beschrieben werden (George, 2013; Hein, 1999). Der „meaning making“-Ansatz geht davon aus, dass die Wahrnehmung der Realität stets subjektiv ist und durch die eigenen Werte und Normen individuell konstruiert wird. Es kann demnach keine allgemeingültige oder normative Interpretation der Realität geben. Der Standpunkt ist vielmehr jeweils vom Individuum abhängig und bei Kindern daher eventuell anders als bei ihren Eltern. Für Gesundheit und Health Literacy bedeutet dies folglich, dass unterschiedliche Personen diesen Themenkomplexen unterschiedliche Bedeutungen zuweisen und diese trotzdem richtig sein können. Bei George (George, 2013) wird das Verständnis von Demokratie auf Lernprozesse übertragen. Aufbauend auf Donald Schön (Schön, 1987) sieht sie Eltern und Lehrer in der Rolle von „Coaches“, die die Kinder als selbstständige Lernende unterstützen und fördern. Kinder werden als Protagonisten ihrer Lebenswelten wahrgenommen, die mit vorübergehenden Hilfestellungen, ähnlich dem „Scaffolding“-Prinzip von Lew Semjonowitsch Wygotski (vgl. Borzekowski, 2009), eines kompetenten Partners (z. B. der Eltern) im Ausbau ihrer Fähigkeiten und Kompetenzen unterstützt werden.

Welche Möglichkeiten zur aktiven Partizipation für Kinder in den unterschiedlichen Altersstufen und Settings bestehen, hängt – neben dem Individuum selbst – stark von sozialen und kulturellen Kontextfaktoren ab, ebenso von dem Wechselspiel von Autonomie und Abhängigkeit in der generationalen Ordnung. „Active Citizenship“ lässt sich auf viele Handlungs- und Interaktionsebenen übertragen. Die dafür grundlegenden, unter „Civic Literacy“ subsumierbaren Kompetenzen und Fähigkeiten (Zarcadoolas et al., 2005), stellen sich nicht erst im Jugend- oder Erwachsenenalter ein, sondern lassen sich schon in der

Kindheit aneignen und verinnerlichen. Eine solche perspektivische Erweiterung des Health-Literacy-Konzepts um soziale, kulturelle und ethische Dimensionen richtet die Aufmerksamkeit auf Fragen, die die Förderung kritischer Analysefähigkeiten, die Fähigkeit zur Perspektivübernahme und die Rolle von Reflexion im Prozess der Gesundheitssozialisation adressieren. Diese Aspekte finden sich auch in der kritisch-konstruktiven Didaktik nach Wolfgang Klafki (Klafki, 2007) und der kritischen Pädagogik nach Paulo Freire (Freire, 2002) wieder, auf die zurückgegriffen werden kann, um Lernprozesse und -ziele im Kontext von Health Literacy zu definieren. Kinder wären demzufolge nicht lediglich als passive Empfänger von normativen Gesundheitsempfehlungen zu betrachten. Vordergrund wäre es, die soziale und kulturelle Heterogenität von Werten und Einstellungen zu berücksichtigen und eine Orientierung des Health-Literacy-Konzepts an multiplen Handlungsmöglichkeiten vorzunehmen. Ein solches Vorgehen würde vermutlich eher dazu beitragen, das Selbst zu stärken und die Balance zwischen Verantwortung und Freiheit für gesundheitsbezogene Entscheidungsfindungsprozesse zu finden. Rechte und Pflichten, die solche Aushandlungsprozesse rahmen, können alters- und entwicklungsabhängig und individuell nach dem Prinzip des „disciplined freedom“ definiert werden. Kinder werden beispielsweise Empfehlungen oder Anweisungen eher akzeptieren, wenn diese eher reflektierend erklärt als autoritativ bestimmt werden. Demnach sind weiterführende Überlegungen zur kritischen Auseinandersetzung zwischen Kindern und Erwachsenen über die zu gewährenden Freiheiten wichtig, um den Beitrag von Selbsterfahrung und -reflexion in Health-Literacy-Aneignungsprozessen zu berücksichtigen und adäquat einordnen zu können (George, 2013). Zu adressieren wäre hier beispielweise, inwieweit verschiedene Health-Literacy-Komponenten, wie kritisches Denken, Problemlöse- und Lernkompetenzen oder Reflexion, bei Kindern und Jugendlichen zur Anwen-

dung kommen bzw. kommen können und wie Kommunikationsmuster und -strategien in den sozialen Alltagspraktiken und Interaktionen mit Blick auf Hierarchien ausgestaltet werden.

## Zusammenfassung und Fazit

Die Markierung von Besonderheiten des Kindes- und Jugendalters für die Auseinandersetzung mit Health Literacy entlang des ursprünglichen 4-D-Modells – in der vorliegenden Ausarbeitung zum 5-D-Modell erweitert – eignet sich als Ausgangspunkt, um Zugänge zu Health Literacy im Kindes- und Jugendalter zu identifizieren und infrage kommende Ansätze aus benachbarten Disziplinen an das Konzept heranzuführen. Die Orientierung an und die Erweiterung eines bereits vorhandenen Bezugsrahmens für die Konzipierung von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter verdeutlicht, dass der Bogen an Vorüberlegungen sehr breit gespannt werden kann. Die vorliegende Aufstellung ist als Stimulus für die weitere Auseinandersetzung mit der Thematik zu verstehen und in diesem Sinne dann weiter auszudifferenzieren sowie ebenfalls auf Plausibilität und Brauchbarkeit zu überprüfen. Ebenso ist die Forderung zu stellen, die Passung der vielfältigen infrage kommenden Aspekte und Perspektiven zueinander zu überprüfen.

In der Zusammenstellung von Zugängen sind Überlegungen sowohl für den Bereich der Gesundheitsförderung, die als Bestandteil von altersspezifischen Prozessen der Gesundheitssozialisation betrachtet und im Lebensalltag verortet werden kann, als auch für die Bereiche von Krankheitsprävention und -versorgung im Setting Gesundheitswesen von Bedeutung. Die Ausführungen zu „Differential Epidemiology“ zeigen, dass Health-Literacy-Konzepte die für Altersgruppen spezifischen Krankheits- und Risikofaktorenprofile berücksichtigen müssen und weisen auf die Relevanz von psychischen Störungen hin. Weiterhin legen erste Vorüberlegungen nahe, dass Health-Literacy-Aspekte in der Erwach-

senpopulation, die kindliche Belange zu Gesundheit und Wohlbefinden adressieren, in Health-Literacy-Konzepten Berücksichtigung finden sollten. Dies betrifft nicht nur die Eltern, sondern auch alle Erwachsenen, die in Berufskontexten mit oder für Kinder und Jugendliche arbeiten, wie z. B. Lehrer. Über die individuumszentrierte Perspektive hinaus, sind komplementär sozialstrukturelle Bedingungen im Hinblick auf z. B. die Ausprägung von Lebensstilen oder den Umgang mit Krankheitssituationen zu berücksichtigen und zu überprüfen. Die Ausführungen zu den „Demographic Patterns“ verweisen auf die sozialen Determinanten von Gesundheit und auf für die Gesundheitssozialisation relevante soziologische Lebensstilkonzepte, die auch mit Bezug auf Kinder und Jugendliche betrachtet werden müssen. Soziodemografische Faktoren und sozial bedingte Ungleichheiten von Gesundheits-, Bildungs- und Entwicklungschancen sind in den Kontext von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter einzubringen und weiter auszudifferenzieren. Die „Developmental Change“-Perspektive repräsentiert entwicklungspsychologische und -soziologische Ansätze und greift u. a. auf unterschiedliche Entwicklungsphasen und -aufgaben zurück. Eine Berücksichtigung von Kompetenzen in der frühen Kindheit oder der Blick auf Mensch-Umwelt-Interaktion und die Rolle genetischer Dispositionen können hier als Ansatzpunkte für weitere Diskussionen über die Konzipierung von altersadaptierter Health Literacy in den Raum gestellt werden. Die am Begriff „Dependency“ orientierten Ausführungen verdeutlichen die Bedeutung von ungleich verteilten Machtverhältnissen in der generationalen Ordnung, ungleichen Möglichkeitsperspektiven und einer veränderten Sichtweise auf Kindheit und Jugend für die paradigmatische Ausrichtung von Health Literacy. Kinder werden zunehmend als aktive und handlungsfähige Mitgestalter ihrer sozialen und emotionalen Realität und als eigenständige soziale Gruppe verstanden. Hier wäre beispielsweise der Frage nachzugehen, welche Implikationen sich hieraus für die Konzipie-



rung von Health Literacy ergeben. Die Erweiterung des ursprünglichen 4-D-Modells um die Schlagbegriffe „Democracy“ und „Active Citizenship“ erscheint an dieser Stelle hilfreich, um auf Möglichkeiten der Partizipation an Entscheidungsprozessen, kritische Handlungsfähigkeit und „Civic Literacy“ hinzuweisen.

Die Auseinandersetzung mit Health Literacy in der Ausrichtung auf das Kindes- und Jugendalter, müssen zudem weitere Leerstellen im Diskurs aufgreifen, die in der vorliegenden Ausarbeitung nicht explizit thematisiert worden sind.

Als dringend zu bewertendes Desiderat ist die Frage nach den Determinanten von Health Literacy sowie nach der Bedeutung von Health Literacy als Determinante für Gesundheit zu klären. In diesem Zusammenhang schlagen wir vor, zwischen Health Literacy als Explanandum und Health Literacy als Explanans zu unterscheiden (Okan et al., 2015).

Health Literacy als Explanandum nimmt die Determinanten von Health Literacy ins Visier. Demzufolge wird Health Literacy als das zu erklärende Phänomen verstanden; und steht als Explanandum im Raum, für das die Erklärung oder das Explanans gesucht wird. Fragen, die sich hier stellen, sind beispielsweise:

- Was begünstigt oder behindert die Genese und Entwicklung von Health Literacy?
- Welche Faktoren spielen in der Entwicklungsperspektive eine besondere Rolle?
- Welche Abschnitte im Lebenslauf sind besonders kritisch?
- Welche Rolle spielt die soziale Umwelt?

Zu diesen offenen Punkten stellt die Health-Literacy-Literatur bislang nur in geringem Ausmaß Informationen zur Verfügung. Health Literacy als Explanans bezieht sich dann auf die Bedeutung von Health Literacy als Determinante von Gesundheit. Als Explanans nimmt Health Literacy in dieser Perspektive selbst die Position des Erklärenden für das Explanandum Gesundheit ein. Anerkannt ist mittlerweile, dass Health Literacy einem

sozialen Gradienten folgt. Jedoch liegen zu dieser Beobachtung bislang keine Untersuchungsergebnisse vor, die den kausalen Zusammenhang hinreichend überprüfen und beschreiben. Daher ist die Frage, wie Health Literacy auf die gesundheitliche Lage und Entwicklung im Kindes- und Jugendalter einwirkt, nicht abschließend beantwortet. Neben der individuenzentrierten Perspektive sind soziale Strukturen und kulturelle Kontexte in der weiteren theoretischen und praktischen Auseinandersetzung mit Health Literacy zu berücksichtigen. In dieser Auseinandersetzung kann das vorgestellte 5-D-Modell weiterhin orientierenden Charakter haben, um das komplexe Konstrukt Health Literacy für Kinder und Jugendliche herauszuarbeiten.

## Literatur

- Abel, T. Konzept und Messung gesundheitsrelevanter Lebensstile. *Prävention* 1992; 15, 123–128
- Abrams MA, Klass P, Dreyer BP. Health literacy and children: Introduction. *Pediatrics* 2009; 124 (Suppl. 3): 262–264
- Alanen, L. Zur Theorie der Kindheit. *Sozialwiss. Literaturrundschau* 1994; 28: 93–112
- Andresen S, Otto HU, Ziegler H. Bildung as human development: An educational view on the capabilities approach. In: Otto HU, Ziegler H, Hrsg. *Capabilities – Handlungsbefähigung und Wirklichkeitschancen in der Erziehungswissenschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2008: 165–197
- Antonovsky A. *Health, Coping and Stress*. San Francisco: Jossey-Bass; 1979
- Antonovsky A. *Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well*. San Francisco: Jossey-Bass; 1987
- Asendorpf JB, Neyer FJ. *Psychologie der Persönlichkeit*. 5. Aufl. Berlin: Springer; 2012
- Bauer U, Bittlingmayer UH, Richter M, Hrsg. *Health Inequalities. Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2008
- Bauer U. *Sozialisation und Ungleichheit. Eine Einführung*. 2. korr. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2012
- Bamler V, Werner J, Wustmann C. *Lehrbuch Kindheitsforschung: Grundlagen, Zugänge und Methoden*. Weinheim: Beltz Juventa; 2010



- Bittlingmayer UH. Gesundheitsförderung im Setting Schule und ihre normativen Implikationen. In: Bittlingmayer UH, ed. Normativität und Public Health. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2009: 269–299
- Bittlingmayer UH, Ziegler H. Public Health und das gute Leben. Der Capability-Approach als normatives Fundament interventionsbezogener Gesundheitswissenschaften?. WZB Discussion Paper SP I 2012-301 (Februar 2012). Berlin: WZB; 2012. Im Internet: <http://bibliothek.wzb.eu/pdf/2012/112-301.pdf>; Stand: 19.04.2016
- Borzekowski DL. Considering children and health literacy: a theoretical approach. *Pediatrics* 2009; 124 (Suppl. 3): 282–288
- Bradley RH, Corwyn RF. Socioeconomic status and child development. *Ann Rev Psychology* 2002; 53: 371–399
- Brady G, Lowe P, Olin Lauritzen S. Connecting a sociology of childhood perspective with the study of child health, illness and wellbeing: introduction. *Sociology of health & illness* 2015; 37: 173–183, DOI: 10.1111/1467-9566.12260
- Brand A, Brand H, Schulte in den Baumen T. The impact of genetics and genomics on public health. *Eur J Hum Genetics* 2008; 16: 5–13, DOI: 10.1038/sj.ejhg.5201942
- Brandl-Bredenbeck HP, Brettschneider WD. Kinder heute, Bewegungsmuffel, Fastfoodjunkies, Medienfreaks?: eine Lebensstilanalyse. Vol. 22. Aachen: Meyer & Meyer; 2010
- Bronfenbrenner U. The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design. Cambridge: Harvard University Press; 1979
- Bronfenbrenner U. Recent Advances in Research on the Ecology of Human Development. In: Silbereisen RK, Eyferth K, Rudinger G, eds. Development as Action in Context – Problem Behaviour and Normal Youth Development. Berlin: Springer; 1986: 287–310
- Bronfenbrenner U. Ecological systems theory. In: Vasta R, ed. Annals of child development. Greenwich: JAI Press; 1989: 187–249
- Bühler-Niederberger D. Lebensphase Kindheit: Theoretische Ansätze, Akteure und Handlungsräume. Weinheim: Beltz Juventa; 2011
- Bühler-Niederberger D, Gräsel C, Morgenroth S. Sozialisation „upside-down“. Wenn das Kind als Akteur die Sozialisationsperspektive erobert. *Zeitschr Soziologie der Erziehung und Sozialisation* 2015, 35: 121–140
- Calmbach M, Borchard I, Thomas PM. Wie ticken Jugendliche? In: Thomas PM, Calmbach M, Hrsg. Jugendliche Lebenswelten. Berlin: Springer; 2012: 37–78
- Currie C, Molcho M, Boyce W, Holstein B, Torsheim T, Richter M. Researching health inequalities in adolescents: the development of the Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) family affluence scale. *Soc Science Med* 2008; 66: 1429–1436
- Dey M, Wang J, Jorm AF, Mohler-Kuo M. Children with mental versus physical health problems: differences in perceived disease severity, health care service utilization and parental health literacy. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2015, 50: 407–418
- Dornes M. Der kompetente Säugling: Die präverbale Entwicklung des Menschen. Berlin: Fischer; 1993
- Dornes M. Die frühe Kindheit: Entwicklungspsychologie der ersten Lebensjahre. Frankfurt: Fischer; 2001
- Erikson EH. Identität und Lebenszyklus. Frankfurt: Suhrkamp; 1973
- Fernández-Alvira JM, Te Velde SJ, Singh A, Jiménez-Pavón D, De Bourdeaudhuij I, Bere E, Manios Y, Kovacs E, Jan N, Moreno LA, Brug J. Parental modeling, education and children's sports and TV time: The ENERGY-project. *Preventive Med* 2015; 70: 96–101
- Fok MS, Wong TK. What does health literacy mean to children? *Contemp Nurse* 2002, 13: 249–258
- Forrest CB, Simpson L, Clancy C. Child health services research: challenges and opportunities. *JAMA* 1997; 277: 1787–1793
- Freire P. Pädagogik der Unterdrückten. Bildung als Praxis der Freiheit. Hamburg: Rowohlt; 2002
- George S. Children As Self-Educators, Parents As Coaches: Disciplined Freedom And Democratic Spaces. Working Paper Series 2012–2013/III. Delhi: University of Delhi; 2013. Im Internet: [http://www.du.ac.in/du/uploads/Academics/centres\\_institutes/13032013\\_DSKothari\\_Working\\_paper\\_3.pdf](http://www.du.ac.in/du/uploads/Academics/centres_institutes/13032013_DSKothari_Working_paper_3.pdf); Stand: 19.04.2019
- Gore FM, Bloem PJ, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, Sawyer SM, Mathers CD. Global burden of disease in young people aged 10–24 years: a systematic analysis. *Lancet* 2011; 377: 2093–2102
- Groh-Samberg O. Armut, soziale Ausgrenzung und Klassenstruktur. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2009

- Habich R, Noll H. Soziale Schichtung und soziale Lagen. Datenreport 2006. Bonn: Statistisches Bundesamt; 2006
- Harvighurst RJ. Developmental tasks and education. (1st ed. 1948). New York: Longman; 1982
- Hein G. Is meaning making constructivism? Is constructivism meaning making? *The Exhibitionist* 1999; 18:15-18
- Hurrelmann K. Sozialisation und Gesundheit. Weinheim: Juventa; 1991
- Hurrelmann K. Einführung in die Sozialisationstheorie. 9. Aufl. Weinheim: Beltz Juventa; 2006
- Hurrelmann K, Grundmann M, Walper S. Handbuch Sozialisationsforschung. 7. Aufl. Weinheim: Beltz Juventa; 2008
- Hurrelmann K, Quenzel G. Lebensphase Jugend: Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung. Weinheim: Beltz Juventa; 2013
- Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J, Hrsg. Lehrbuch: Prävention und Gesundheitsförderung. 4. Aufl. Bern: Huber; 2014
- James A, Prout A, eds. Constructing and Reconstructing Childhood: Contemporary Issues in the Sociological Study of Childhood. London: Falmer Press; 1997
- Joint Committee on National Health Education Standards. National Health Education Standards. 1997. Im Internet: <http://www.longwood.edu/assets/education/NHES.pdf>; Stand: 19.04.2016
- Kickbusch I. Health literacy: addressing the health and education divide. *Health Promotion Internat* 2001; 16: 289-297
- Kickbusch I. The Health Society: importance of the new policy proposal by the EU Commission on Health and Consumer Affairs. *Health Promotion Internat* 2005; 20: 101-103
- Kickbusch I. Health literacy: an essential skill for the twenty-first century. *Health Education* 2008; 108: 101-104
- Klafki W. Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik: Zeitgemäße Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. 6. Aufl. Weinheim: Beltz Juventa; 2007
- KMK – Kultusministerkonferenz 2012. Empfehlung zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.11.2012. Im Internet: [http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_11\\_15-Gesundheitsempfehlung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_11_15-Gesundheitsempfehlung.pdf); Stand: 19.04.2016
- Lampert T, Schenk L. Gesundheitliche Konsequenzen des Aufwachsens in Armut und sozialer Benachteiligung. In: Jungbauer-Gans M, Kriwy P, Hrsg. Soziale Benachteiligung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2004: 57-83
- Lampert T. Armut und Gesundheit. In: Schott T, Hornberg C, Hrsg. Die Gesellschaft und ihre Gesundheit. 20 Jahre Public Health in Deutschland: Bilanz und Ausblick einer Wissenschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2011: 575-597
- Lauterbach W, Lange A. Armut im Kindesalter. Ausmaß und Folgen ungesicherter Lebensverhältnisse. *Diskurs* 1999; 9: 88-96
- Li J, Mattes E, Stanley F, McMurray A., Hertzman C. Social determinants of child health and wellbeing. *Health Sociol Rev* 2009; 18: 3-11
- Mayall B. Children, Health and the Social Order. Buckingham: Open University Press; 1996
- Mayall B. Towards a sociology of child health. *Sociol Health Illness* 1998; 20: 269-288
- Meyer T. Was ist Politik? Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2010
- Mielck A. Soziale Ungleichheit und Gesundheit. Empirische Ergebnisse, Erklärungsansätze, Interventionsmöglichkeiten. Bern: Huber; 2000
- NHS Education for Scotland. Health literacy and health inequalities: Summary overview. March 2014. Supported by Health Scotland. 2014. Im Internet: [http://www.widgetlibrary.knowledge.scot.nhs.uk/media/WidgetFiles/1008228/Health literacy and health inequalities evidence overview March 2014 FINAL.pdf](http://www.widgetlibrary.knowledge.scot.nhs.uk/media/WidgetFiles/1008228/Health%20literacy%20and%20health%20inequalities%20evidence%20overview%20March%202014%20FINAL.pdf); Stand: 19.04.2016
- Nutbeam D. The health promoting school: closing the gap between theory and practice. *Health Promotion Internat* 1992; 7: 151-153
- Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion Internat* 2000; 15: 259-267
- Nussbaum M. Gerechtigkeit und das gute Leben. Frankfurt: Suhrkamp; 1999
- Nussbaum M. Women and Human Development. The Capabilities Approach. Cambridge: Cambridge University Press; 2000
- Oerter R, Montada L, Hrsg. Entwicklungspsychologie. 6. Aufl. Weinheim: Beltz Juventa; 2008
- Okan O, Pinheiro P, Zamora P, Bauer U. Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen. Bundesge-

- sundheitsblatt Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2015; 58: 930–941
- Ormshaw MJ, Paakkari LT, Kannas LK. Measuring child and adolescent health literacy: a systematic review of literature. *Health Education* 2013; 113: 433–455, DOI: 10.1108/HE-07-2012-0039
- O’Shea K. A glossary of terms for education for democratic citizenship. Strasbourg: Council of Europe; 2003
- Paakkari L, Paakkari O. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education* 2012; 112: 133–152
- Paakkari L. Three Approaches to School Health Education as a Means to Higher Levels of Health Literacy. In: Simovska V, McNamara PM, eds. *Schools for Health and Sustainability – Theory, Research and Practice*. Dordrecht: Springer Science+Business Media; 2015: 275–290
- Papousek M, Papousek H. Intuitive elterliche Früherziehung in der vorsprachlichen Kommunikation. *Sozialpädiatrie Praxis Klinik* 1987; 12: 521–527
- Parker R, Ratzan SC. Health literacy: a second decade of distinction for Americans. *J Health Communication* 2010; 15: 20–33
- Pauen S. Was Babys denken: Eine Geschichte des ersten Lebensjahres. München: Beck; 2006
- Perry KH. What is literacy? – A critical overview of sociocultural. *J Language Literacy Educ* 2012; 8: 50–71
- Peter C, Richter M. Chronische Erkrankungen und Beeinträchtigungen im Kindes- und Jugendalter. In: Schaeffer D, Hrsg. *Bewältigung chronischer Krankheit im Lebenslauf*. Bern: Huber; 2009: 297–319
- Piaget J. *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde*. München: dtv/Klett-Cotta; 1969
- Pulgarón ER, Sanders LM, Patiño-Fernandez AM, Wile D, Sanchez J, Rothman RL, Delamater AM. Glycemic control in young children with diabetes: the role of parental health literacy. *Patient Educ Couns* 2014; 94: 67–70
- Quenzel G. *Entwicklungsaufgaben und Gesundheit im Jugendalter*. Weinheim: Beltz Juventa; 2015
- Quenzel G, Schaeffer D, Messer M, Vogt D. Gesundheitskompetenz bildungsferner Jugendlicher. *Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 2015; 58: 951–957
- Richter M, Hurrelmann K, Hrsg. *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. 2. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2009
- Richter M, Bohn V, Lampert T. Kinder und Jugendliche: Die Gesundheit der heranwachsenden Generation. In: Schott T, Hornberg C, Hrsg. *Die Gesellschaft und ihre Gesundheit. 20 Jahre Public Health in Deutschland: Bilanz und Ausblick einer Wissenschaft*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften; 2011: 489–508
- Robert Koch-Institut (RKI), Hrsg. *Lebensphasenspezifische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Berlin: RKI; 2008
- Robert Koch-Institut (RKI), Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Hrsg. *Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Berlin: RKI; 2008
- Rothman RL, Yin HS, Mulvaney S, Homer C, Lannon C. Health literacy and quality: focus on chronic illness care and patient safety. *Pediatrics* 2009; 124 (Suppl. 3): S315–S326
- Schön DA. *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass; 1987
- Sen A. Capability and well-being. In: Nussbaum M, Sen A, eds. *The Quality of Life*. Oxford: Clarendon Press; 1993: 30–54
- Sen A. *Development as Freedom*. Oxford: Oxford University Press; 2001
- Siegler RS, DeLoache JS, Eisenberg N. *How Children Develop*. Basingstoke: Palgrave Macmillan; 2011
- Simonds SK. Health education as social policy. Proceedings of the Will Rogers Conference on Health Education, Saranac Lake, NY June 22–23, 1973. *Health Education Monographs* 1974; 2 (Suppl. 1): 1–10
- Singh-Manoux A, Marmot M. Role of socialization in explaining social inequalities in health. *Soc Science Med* 2005; 60: 2129–2133
- Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 2012; 12: 80
- Stern DN. *Tagebuch eines Babys. Was ein Kind sieht, spürt, fühlt, denkt*. München: Piper; 2002
- Stille C, Turchi RM, Antonelli R, Cabana MD, Cheng TL, Laraque D, Perrin J, Academic Pediatric Association Task Force on Family-Centered Medical Home. The family-centered medical home: specific considerations for child health research and policy. *Academic Pediatrics* 2010; 10: 211–217, DOI: 10.1016/j.acap.2010.05.002

- Street BV. The new Literacy Studies. In: Cushman E, Kintgen GR, Kroll BM, Rose M, eds. *Literacy: A critical Sourcebook*. Boston: St. Martin's Press; 2001; 430-442
- Street BV. What's "new" in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Current Issues Comparative Educ* 2003; 5: 77-91
- Syurina EV, Brankovic I, Probst-Hensch N, Brand A. Genome-based health literacy: a new challenge for public health genomics. *Public Health Genomics* 2011; 14: 201-210
- Van Nierop P. Study on active citizenship education. Brussels: GHK; 2007. Im Internet: [http://www.pedz.uni-mannheim.de/daten/edz-b/gdbk/07/study\\_active\\_citizenship.pdf](http://www.pedz.uni-mannheim.de/daten/edz-b/gdbk/07/study_active_citizenship.pdf); Stand: 21.04.2016
- Velardo S, Drummond M. Understanding parental health literacy and food related parenting practices. *Health Sociol Rev* 2013; 22: 137-150
- Viner RM, Ozer EM, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A, Currie C. Adolescence and the social determinants of health. *Lancet* 2012; 379: 1641-1652
- Walper S. Sozialisation in Armut. In: Hurrelmann K, Grundmann M, Walper S, Hrsg. *Handbuch der Sozialisationsforschung*. Weinheim: Beltz; 2008: 204-214
- Weissman MM, Wickramaratne P, Nomura Y, Warner V, Verdelli H, Pilowsky DJ, Grillon C, Bruder G. Families at high and low risk for depression: a 3-generation study. *Arch Gen Psychiatr* 2005; 62: 29-36
- Wilkinson R, Marmot M. *Social Determinants of Health: The solid Facts*. 2nd ed. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2003
- World Health Organization (WHO). *Health Literacy. The solid Facts*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2013
- Wulfhorst B, Hurrelmann K, Hrsg. *Handbuch Gesundheitserziehung*. Bern: Huber; 2009
- Zarcadoolas C, Pleasant A, Greer DS. Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promotion Internat* 2005; 20: 195-203

### 5.4.1 Diskussion und Überleitung 3

Der dritte Beitrag (#3, Okan et al., 2017) knüpft an die Ausführungen des vorangegangenen Beitrags (#2, Okan et al., 2015) an und nimmt eine interdisziplinäre Perspektive auf Gesundheitskompetenz ein. Der Blick richtet sich insbesondere auf sozialökologische Ansätze aus den Forschungsfeldern Literalität, Pädagogik und Entwicklung. In der Summe deuten die Ergebnisse der Literaturrecherche die Notwendigkeit von Zielgruppenkonzepten an, die an die Bedarfe und Lebenssituationen junger Menschen angepasst sind (vgl. Beitrag #2, Okan et al., 2015). Folglich müssten die Besonderheiten von Kindern und Jugendlichen betrachtet werden, die sie von Erwachsenen unterscheiden. Vor diesem Hintergrund wird im dritten Beitrag (#3, Okan et al., 2017) ein analytisches Modell, das 5D-Modell, für die weitere Erforschung und Praxis der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter vorgestellt.

Das 5D-Modell basiert auf dem 4D-Modell nach Forrest et al. (1997), welches aus der pädiatrischen Forschung und Versorgung in den USA stammt. Das Modell wurde zuvor bereits entlehnt und auf Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter übertragen (vgl. Rothman et al., 2009). Im 4D-Modell werden vier unterschiedliche Zugänge präsentiert, die im Englischen jeweils mit dem Buchstaben „D“ beginnen und folgende Dimensionen adressieren: 1) Differential Epidemiology (altersspezifische Krankheiten), 2) Demographic Patterns (Lebenslagen), 3) Developmental Change (Entwicklung im Lebensverlauf) und 4) Dependency (Dependenz und Interdependenz). Dieses Grundgerüst wurde für die Diskussion von Gesundheitskompetenz in Kindheit und Jugend herangezogen und durch eine weitere Dimension – 5) Democracy (Partizipation und Teilhabe) – zu einem 5D-Modell erweitert. In diesem Beitrag (#3, Okan et al., 2017) wurden diese fünf Dimensionen zunächst ohne Übersetzung im englischen Original belassen. Neben der englischen Schreibweise wurde jeweils eine sinngemäße deutsche Entsprechung, die eine thematisch-inhaltliche Rahmung der Dimensionen vorgibt, mitgeführt. In zwei späteren Beiträgen (Okan et al., 2017, 2019b) wurden die Dimensionen schließlich ins Deutsche übersetzt und um ein weiteres „D“ erweitert: Digital Worlds (Digitalisierung und digitale Welten, Okan et al., 2019b).

Das Modell eröffnet einen interdisziplinären und multifaktoriellen Zugang zu gesundheitskompetenzbezogenen Aspekten im Kindes- und Jugendalter. Hierbei greift das Modell inhaltlich die bisher im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz diskutierten Ansätze, Konzepte und Impulse der internationalen Diskussion auf und adressiert sie sowohl in den Einzeldimensionen als auch über die Dimension hinweg. In den Dimensionen werden beispielsweise die sozial-



ökologische Perspektive und entwicklungspsychologische Überlegungen, die kritische Pädagogik, die Situiertheit von Gesundheitskompetenz sowie lebenslagenbezogene Fragestellungen aufgegriffen. Diese und weitere Perspektiven sind als Querschnittsthemen zu erachten und weisen Schnittmengen zu mehreren Dimensionen sowie untereinander auf. Zudem stehen die Dimensionen selbst ebenfalls in gegenseitiger Wechselwirkung zueinander. Beispielsweise geht die Verbesserung von Teilhabe und Einbindung von Kindern (Democracy) auch mit Autonomie-, Lern- und Persönlichkeitsentwicklung einher (Developmental Change und Dependency). Die Berücksichtigung von Lebenslagen und Ungleichheiten (Demographic Patterns) kann im Zusammenhang mit einer Verbesserung von Lern- und Entwicklungsbedingungen (Developmental Change und Dependency) sowie Teilhabemöglichkeiten stehen (Democracy). Im Nachfolgenden werden die einzelnen Dimensionen näher betrachtet und ausgewählte Beispiele für Wissenschaft und Praxis veranschaulicht.

### ***Differential Epidemiology (Übersetzung: altersspezifische Krankheiten)***

Differential Epidemiology bedient die epidemiologische Perspektive und soll Ansätze der Gesundheitskompetenz für altersspezifische Kinder- und Jugendkrankheiten sowie für eine veränderte Morbidität gegenüber Erkrankungen im Erwachsenenalter sensibilisieren.

Der praktische Nutzen liegt beispielsweise darin, den konkreten Bezug zu lebensphasenbezogenen Krankheiten herzustellen (z. B. basierend auf den Ergebnissen der KiGGs-Studie, RKI, 2018, und der HBSC-Studie, Inchley et al., 2016, vgl. Kapitel 3.1) und somit die Relevanz von Maßnahmen für die Zielgruppen zu erhöhen. Informationen, Inhalte und Angebote könnten eine bestimmte oder mehrere Krankheiten thematisieren. Themen zum Wohlbefinden und zur psychischen Gesundheit im Kindes- und Jugendalter könnten durch Konzepte und Programme der psychischen Gesundheitskompetenz konkretisiert werden.

### ***Demographic Patterns (Übersetzung: Lebenslagen)***

Demographic Patterns hebt hervor, dass soziale Lebenslagen und soziokulturelle Faktoren in Ansätzen der Gesundheitskompetenz berücksichtigt werden sollten, da Kinder und Jugendliche hinsichtlich sozialer, kultureller, psychologischer, physiologischer und ökologischer Faktoren eine heterogene Gruppe darstellen.

Der praktische Nutzen liegt beispielsweise darin, zielgruppenangepasste Konzepte anbieten zu können, welche eine lebensweltbezogene Bedeutung haben. Kinder und Jugendliche sollten sich in den Angeboten und Inhalten von Maßnahmen oder Forschungsaktivitäten wiederfinden. Umgekehrt können die demografischen Besonderheiten von Kindern und Jugendlichen von den Maßnahmen aufgegriffen werden. Dies schließt auch Maßnahmen auf der Strukturebene mit ein, um die Lebensverhältnisse der Zielgruppe zu berücksichtigen und beispielsweise die Settings für die Kinder und Jugendlichen zu verbessern, in denen das Lernen und Anwenden von Gesundheitskompetenz stattfindet und Gesundheit ausgehandelt wird.

### ***Developmental Change (Übersetzung: Entwicklung im Lebensverlauf)***

Developmental Change soll die Bedeutung der Kindesentwicklung in der Lebensverlaufsperspektive in Ansätzen der Gesundheitskompetenz hervorheben, um entwicklungspsychologische Unterschiede zu berücksichtigen sowie die Interaktion der Kinder und Jugendlichen mit ihrem Umfeld und der Umwelt zu beleuchten.

Hierbei können beispielsweise kognitionspsychologische Ansätze herangezogen werden, um Inhalte und Kompetenzen entsprechend der Entwicklungsstufe des Kindes aufbereitet zu vermitteln (vgl. Beitrag #2, Okan et al., 2015). Sozialökologische Entwicklungsansätze könnten mit diesen verknüpft werden, um die Wechselwirkungen in der Interaktion mit dem sozialen Umfeld miteinzubeziehen. Strukturmaßnahmen könnten die Entwicklungskontexte adressieren, in denen Kinder und Jugendliche aufwachsen, und auf diese Weise verbesserte Bedingungen für das Lernen schaffen.

### ***Dependency (Übersetzung: Dependenz und Interdependenz)***

Dependency bedeutet einerseits, dass Kinder und Jugendliche von Erwachsenen abhängig sind. Andererseits soll die langsame, aber stetige Entkopplung und Emanzipierung in Gesundheitsbelangen mit Blick auf die Zunahme der Autonomiepotenziale der Heranwachsenden verdeutlicht werden. Beide Faktoren sollten in Ansätzen der Gesundheitskompetenz Berücksichtigung finden, vor allem im Hinblick auf Erziehungs-, Bildungs-, Sozialisations- und Entwicklungsprozesse und das Ausbilden der eigenen Persönlichkeit.

Diese Perspektive ist beispielsweise anschlussfähig an die Zonen der proximalen Entwicklung (vgl. Beitrag #2, Okan et al., 2015), worin sich Kinder schrittweise unter Anleitung von Erwachsenen an konkrete Themen und Kompetenzen annähern und darauf aufbauend auf das nächsthöhere Lernplateau begeben (Scaffolding). Mit zunehmendem Alter werden die Autonomieanteile in diesem Prozess erhöht (Fading), um die Selbstständigkeit und Persönlichkeitsentwicklung der Kinder und Jugendlichen zu fördern. Auch erwachsene Bezugspersonen stellen ein Interventionsziel dar und könnten etwa über Eltern-Kind-Zugänge und gemeinsames Lernen in den Prozess involviert werden. Das Adressieren der elterlichen Lebensverhältnisse kann ebenfalls ein Interventionsziel darstellen, um insgesamt die Lebensbedingungen zu verbessern, Ressourcen zu stärken und Eltern hierüber mehr Möglichkeiten zu gewähren, um ihre Kinder zu unterstützen.

### ***Democracy (Übersetzung: Partizipation und Teilhabe)***

Democracy steht für die Partizipation und aktive Teilhabe von Kindern und Jugendlichen an der Gestaltung ihrer eigenen Gesundheit und dem Aufwachsen. Für Ansätze der Gesundheitskompetenz ist die aktive Rolle daher besonders relevant, da hier gesellschaftliche und emanzipatorische Dimensionen einer selbstbestimmten Lebensführung adressiert werden.

Diese Dimension spiegelt die besondere Bedeutung der Einbindung von Kindern und Jugendlichen wider. Forschung und Praxis sollten Kinder in die Entwicklung von Konzepten, Fördermaßnahmen, Inhalten und Methoden miteinbeziehen. Somit könnte ein stärkerer Lebensweltbezug hergestellt werden, und die persönliche Relevanz der Angebote für den eigenen Lebensalltag würde erhöht. Hier ließen sich auch soziale und soziopolitische Dimensionen von Gesundheit adressieren, wie dies beispielsweise im Dreistufenmodell nach Nutbeam (2000) oder im finnischen Modell der Gesundheitskompetenz (Paakkari und Paakkari, 2012) vorgeschlagen wird.

### ***Die Weiterentwicklung zum 6D-Modell***

In einem kürzlich erschienenen Beitrag (Okan et al., 2019b) wurde das 5D-Modell um eine sechste Dimension erweitert: Digital Worlds (Digitalisierung und digitale Welten). Die Digitalisierung von Gesellschaft und Gesundheit sowie das Vordringen digitaler Umgebungen in die

soziale Wirklichkeit verändern in zunehmendem Maße das Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen (vgl. Kapitel 3.1 und 3.2). Hierbei stellen insbesondere das Internet und Soziale Medien mehr denn je Inhalte bereit, welche mittlerweile auch verstärkt in den Lebensalltag von Kindern und Jugendlichen vordringen und dabei wissens- und informationsbildend wirken (KMK, 2016). Um im Internet besser navigieren und gesundheitsbezogene Informationen in digitalen Medien und Umgebungen besser finden, verstehen, beurteilen und anwenden zu können, sollten Ansätze der Gesundheitskompetenz für Kinder und Jugendliche auf das digitale Zeitalter reagieren und somit die digitalen Gesundheitskompetenz(en) adressieren. Hierbei müssen auch neue Didaktiken, Fachinhalte und Formate für das digitale Lernen und Anwenden angesprochen und für die Stärkung der Gesundheitskompetenz aufbereitet werden.

### ***Zusammenfassung und Ausblick***

Dieser dritte Beitrag (#3, Okan et al., 2017) stellte mit dem 5D- bzw. 6D-Modell erstmalig für den deutschen Sprachraum einen heuristischen Rahmen für die interdisziplinäre Erforschung und Praxis von Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter vor. Dabei stehen insbesondere sechs Dimensionen im Mittelpunkt, die bei der Betrachtung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen hilfreich sein könnten. Gleichzeitig ermöglicht es die Ausrichtung an den Dimensionen, alters- und entwicklungsbezogene Unterschiede im Vergleich zu Erwachsenen zu adressieren. Dieses Modell kann herangezogen werden, um in der interdisziplinären Gesundheitskompetenzforschung und im Rahmen von Praxismaßnahmen Themen im Kindes- und Jugendalter zu bearbeiten. Hierzu zählen z. B. die Entwicklung von altersangepassten Konzepten und Modellen, die forschungsmethodologische Herangehensweise und Operationalisierung des Konstrukts (z. B. im Rahmen von Fragebogenentwicklung oder Beobachtungsstudien) sowie die Entwicklung, Umsetzung und Evaluation von Fördermaßnahmen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz. Darüber hinaus können auch Hinweise für die Bearbeitung des Themas auf der Ebene der Politik zur Verfügung gestellt werden. Auf diese Weise kann ein Rahmen für bildungs-, gesundheits- und sozialpolitische Strukturansätze definiert werden, um die Gesundheitskompetenz der jungen Altersgruppen angemessen adressieren zu können. Die interdisziplinäre Perspektive auf Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter wird im nun folgenden vierten Beitrag (#4, Okan et al., 2018c) mit einem besonderen Blick auf die Gesundheitsförderung und sozialökologische Ansätze vertiefend diskutiert.

## 5.5 Gesundheitsförderung und Gesundheitskompetenz

---

### Gesundheitsförderung und Health Literacy

Ein Blick auf das Kindes- und Jugendalter

Orkan Okan, Janine Bröder, Paulo Pinheiro und Ullrich Bauer

---

#### Zusammenfassung

Health Literacy ist ein multidisziplinäres Konzept, das den Umgang mit Gesundheitsinformationen in den Bereichen Krankheitsversorgung, Gesundheitsförderung und Prävention adressiert. Während bisher vornehmlich Erwachsene im Fokus der Forschung standen, haben Kinder und Jugendliche vor allem als Zielgruppe im Kontext der Gesundheitsförderung zunehmend an Bedeutung gewonnen. Vor diesem Hintergrund soll über wichtige Kernbereiche der Gesundheitsförderung reflektiert werden, die zentral für den Health Literacy-Diskurs im Kindes- und Jugendalter sind. Hierzu zählen in erster Linie der individuumsorientierte Ansatz der Salutogenese sowie das sozialökologische Modell im Hinblick auf Person-Umwelt-Interaktionen. Anschließend erfolgt ein multiperspektivischer Blick auf das Literacy-Konzept, dessen Facettenreichtum bislang noch nicht ausreichend in den Health Literacy-Forschungsdiskurs übersetzt worden ist. Der Rekurs auf den internationalen Forschungsstand zu Health Literacy im Kindes- und Jugendalter wird verbunden mit der Fokussierung auf die Frage der Zielgruppenorientierung, um Health Literacy-Konzeptionen für die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen praxisorientiert zu denken. Hier wird u. a. das „Health Literacy 5D Modell“ für Kinder und Jugendliche vorgestellt. Die Namensgebung des Modells geht auf jene Forschungsthemen zurück, die mit dem Buchstaben „D“ beginnen und die besondere Lebenslage von Kindern und Jugendlichen aus gesundheitlicher bzw. gesundheitsförderlicher Sicht charakterisieren: Disease Epidemiology, Demography, Developmental Change, Dependency und Democracy. Dabei berücksichtigt das Modell fünf wesentliche Aspekte: (1) das altersspezifische Krankheitspanorama, (2) den Einfluss von

---

O. Okan (✉) • J. Bröder • P. Pinheiro • U. Bauer  
Fakultät für Erziehungswissenschaft, AG2 Sozialisation, Zentrum für Prävention und Intervention  
im Kindes- und Jugendalter (ZPI), Universität Bielefeld, Bielefeld, Deutschland  
E-Mail: [orkan.okan@uni-bielefeld.de](mailto:orkan.okan@uni-bielefeld.de); [janine.broeder@uni-bielefeld.de](mailto:janine.broeder@uni-bielefeld.de); [paulo.pinheiro@uni-bielefeld.de](mailto:paulo.pinheiro@uni-bielefeld.de); [ullrich.bauer@uni-bielefeld.de](mailto:ullrich.bauer@uni-bielefeld.de)

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2017  
A. Lange et al. (Hrsg.), *Handbuch Kindheits- und Jugendsoziologie*, Springer Reference  
Sozialwissenschaften, DOI 10.1007/978-3-658-05676-6\_48-1

1



sozialen Lebenslagen, (3) den jeweiligen Alters- und Entwicklungsstand, (4) die Dependenz- und Interdependenzverhältnisse sowie (5) eine aktive Rolle in der Partizipation an Gesundheitsprozessen. Die Relevanz eines solchen Modells wird vor allem gestärkt durch die immer evidenter werdende Annahme aus Ansätzen zur Gesundheitsförderung, dass nachhaltig erfolgreiche Präventionskonzepte und Interventionen sich zunehmend an der Zielgruppe und deren Bedarfen sowie deren Anforderungsprofilen orientieren müssen. Zugleich muss hierbei die Herausforderung bewältigt werden, sowohl eine Subjekt- als auch Objektorientierung, also Verhaltens- und Verhältnisansätze erfolgreich miteinander zu kombinieren. Für eine gelingende Health Literacy-Förderung gilt es daher, Hinweise aus der Debatte über Gesundheitsförderung zu beachten und dabei kontextuelle und kompositorische Faktoren der Lebensführung mit denen subjektorientierter Kompetenzkonstruktionen zu verknüpfen.

#### Schlüsselwörter

Health Literacy • Literacy • Gesundheitsförderung • Kinder und Jugendliche • Salutogenese • Sozialökologie

#### Inhalt

1 Was ist mit Gesundheitsförderung gemeint? .....	3
2 Literacy .....	7
3 Gesundheitsförderung und Health Literacy im Kindes- und Jugendalter .....	9
4 Ausblick und Fazit .....	14
Literatur .....	18

#### Einleitung

Health Literacy ist ein analytisches und anwendungsorientiertes Konstrukt, das im Kern den Umgang mit Gesundheitsinformationen in den Bereichen Krankheitsversorgung, Gesundheitsförderung und Prävention adressiert und in der jüngeren Vergangenheit zunehmend an Bedeutung gewonnen hat (Sørensen et al. 2012). Kinder und Jugendliche gelten bisher allerdings als eine marginalisierte Zielgruppe der Health Literacy-Forschung, da sowohl die theoretische Konzept- und Methodenentwicklung, als auch die praxisbezogene Programmentwicklung vornehmlich auf Erwachsene ausgerichtet ist (Okan et al. 2015; Heijmans et al. 2015). Diese Beobachtung steht jedoch im Widerspruch zu der verstärkten Aufmerksamkeit, die der Kinder- und Jugendgesundheit in den letzten Jahren gewidmet wird. Der Blick auf Studien des Robert Koch-Instituts zur gesundheitlichen Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland verdeutlicht beispielsweise einen Wandel im Krankheitspanorama im Kindes- und Jugendalter (RKI 2008). Dieser ist maßgeblich durch einen Wechsel von Infektions- und Akuterkrankungen zu lang andauernden und sich überlagernden chronischen Erkrankungen gekennzeichnet – z. B. Allergien, Neurodermitis, Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen (Richter et al. 2011). Darüber hinaus weisen in Deutschland rund drei Prozent der Kinder und Jugendlichen psychische Probleme in einer chronischen Perspektive auf (vgl. Hurrelmann et al. 2015). Kinder und Jugend-

liche sind zudem eine besonders vulnerable Gruppe für durch Armut, Deprivation oder weitere soziale und physische Risikofaktoren ausgelöste gesundheitliche Ungleichheiten (Richter 2008). Den frühen Lebenslagen kommt daher eine zentrale Rolle im Hinblick auf sich verstetigende Gesundheitsdynamiken im Lebensverlauf zu (Ravens-Sieberer und Erhart 2008). Verglichen mit dem Erwachsenenalter sind das Kindes- und vor allem das Jugendalter trotzdem noch mehr oder weniger Zeiträume, in denen die Gesundheit relativ geschützt ist. Dieser Schutz ist unter anderem als Ergebnis von zahlreichen Maßnahmen zu bewerten, die ihren Ursprung in der Prävention und Gesundheitsförderung finden (z. B. Impfungen, Hygiene, verbesserte Lebensbedingungen der natürlichen und sozialen Umwelt). Ansätze der primären Prävention, d. h. der Vorbeugung bestimmter Erkrankungen, und der Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter sind daher in der Lebensverlaufsperspektive besonders relevant. Demnach ist vor allem die Gesundheit der heranwachsenden Generation ein wissenschaftliches Schlüsselthema, dessen Bedeutung nicht nur in den Gesundheitswissenschaften ansteigt. Denn es werden nämlich zunehmend auch soziologische Zugänge aufgenommen, um soziale und gesellschaftliche Rahmenbedingungen von Gesundheit beschreiben zu können (z. B. Marmot et al. 2008). Mittlerweile ist die Bedeutung dieser Bedingungen als wesentliche Einflussgröße für Gesundheit und Krankheit anerkannt. Dies gilt sowohl für die Handlungsebene, wo durch Health Literacy individuelle Ressourcen und unterschiedliche Umgangsweisen mit Gesundheit beschrieben werden, als auch für die Ebene der sozialen Strukturen und Kontexte, die individuelles Gesundheitsverhalten leiten, steuern oder verhindern können. Aus diesem Grund ist eine interdisziplinäre Perspektive auf das Thema Gesundheit mittlerweile unumgänglich und sie ist ebenso einzufordern, um die unterschiedlichsten Facetten von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter erfassen zu können.

Der vorliegende Beitrag zielt darauf ab, einen Überblick über wichtige Kernbereiche der Gesundheitsförderung und Literacy-Forschung zu vermitteln, die zentral für den Health Literacy-Diskurs im Kindes- und Jugendalter sind. Im ersten Abschnitt des Beitrags werden daher Ansätze und Grundlagen der Gesundheitsförderung und im Weiteren der salutogenetische Ansatz sowie das sozialökologischen Modell vorgestellt. Beide sind in der Gesundheitsförderung zentral für die Ressourcenstärkung und die Mensch-Umwelt-Interaktion. Anschließend erfolgt ein multiperspektivischer Blick auf das Literacy-Konzept, das offensichtlich ein integraler Bestandteil von Health Literacy ist, jedoch bislang noch nicht erschöpfend im Health Literacy-Forschungsdiskurs berücksichtigt worden ist. Abschließend werden zunächst der gegenwärtige Forschungsstand zu Health Literacy im Kindes- und Jugendalter skizziert und nachfolgend die einleitenden Ausführungen zur Gesundheitsförderung und zu Literacy mit der laufenden Health Literacy Debatte in Bezug gesetzt.

---

## 1 Was ist mit Gesundheitsförderung gemeint?

Die Gesundheitsförderung übernimmt heute nach einem allgemein akzeptierten Verständnis die Aufgabe der Gesundheitssicherung und Krankheitsvorbeugung (vgl. Bauer und Bittlingmayer 2012). Im Sinne der inzwischen historischen



Ottawa-Charta der Weltgesundheitsorganisation (WHO) verfolgt Gesundheitsförderung das Ziel „allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen“ (WHO 1986). Gesundheitsförderung in diesem erweiterten Begriffsverständnis ist daher als gesundheitsbezogene Querschnittsaufgabe aufzufassen, die in allen Lebensbereichen relevant ist und insbesondere den Aspekt der Ressourcenstärkung sowohl bei Individuen als auch in der Gesellschaft betont. Der Aufbau und Einsatz von Schutzmechanismen sollen in der Folge zum Erhalt oder zur Herstellung von Gesundheit führen.

Seit dem Ende der 1990er-Jahre greift der internationale Diskurs in der Gesundheitsförderung Health Literacy als wichtiges Konzept auf, das als „Scharnier“ zwischen individuellen Ressourcen und deren Einsatz für den Erhalt und Ausbau der Gesundheit fungiert (Kickbusch 1997). Der Diskurs wird dabei interdisziplinär geführt und greift einige zentrale Konzepte und theoretische Debatten aus anderen Forschungsbereichen auf. Zu diesen zählen neben den unterschiedlichen Gesundheitsmodellen, u. a. auch der ressourcen-orientierte Salutogenese Ansatz nach Aaron Antonovsky (1997), der ökosystematische Ansatz mit dem Verweis auf die Mensch-Umwelt-Interaktion nach Urie Bronfenbrenner (1979) und der internationale Literacy-Diskurs, vor allem geprägt durch Brian Street (1984). Um den gegenwärtigen Health Literacy-Diskurs adäquat abbilden zu können, werden diese drei im Nachfolgenden kurz skizziert.

*Differenzierte Vorstellungen von Gesundheit* Gesundheitsmodelle können grob in zwei Gruppen eingeteilt werden, solche die eher natur- oder sozialwissenschaftlich orientiert sind. Die Medizin folgt eher den Naturwissenschaften mit ihren biomedizinischen Ansätzen in der Gesundheit und verwendet das pathogenetische Modell mit der Leitfrage: „Was macht Menschen krank?“. Diesem Verständnis von Gesundheit ist eine Negativbestimmung inhärent, d. h. Gesundheit wird als Abwesenheit von Krankheit beschrieben. Dies zeigt sich in der Praxis durch eine kurativ orientierte klinische Medizin mit einem tendenziell reduktionistischen Gesundheitsverständnis, ohne weiterreichende soziale und gesellschaftliche Einflussfaktoren zu thematisieren, die Einfluss auf Gesundheit haben (Warwick-Booth et al. 2012).

Sozialwissenschaftliche Annäherungen an Gesundheit, wie sie für Public Health und die Gesundheitsförderung relevant sind, betonen soziokulturelle, sozialökologische, ökonomischen und materiellen Lebensbedingungen, die eine Wirkung auf die Gesundheit von Menschen haben. Diese Modelle werden häufig als medizinsoziologisch und sozialmedizinisch etikettiert (hierzu u. a. Hurrelmann und Razum 2012). Gesundheit umschließt die Förderung der Gesundheit durch mobilisieren von Ressourcen und schließt das psychosoziale Wohlbefinden der Menschen mit ein (WHO 1986). Innerhalb dieses Paradigmas, das in der gesundheitswissenschaftlichen Diskussion häufig mit dem salutogenetischen und ganzheitlichen Ansatz verbunden wird, stellt Gesundheitsförderung einen lebenslangen Prozess dar.

Beide Gesundheitsvorstellungen, die eher natur- und die eher sozialwissenschaftlichen Modelle, erwirken in der Health Literacy-Forschung sowohl je unterschiedliche Forschungsansätze als auch eine unterschiedliche Umsetzung in der Praxis.



**Tab. 1** Gesundheits-Typologie der eher medizinischen und eher soziologischen Gesundheitsmodelle. Eigene Darstellung

Medizinische Gesundheitsmodelle	Soziologische Gesundheitsmodelle
Medizin	Public Health
Biologisch / chemischer Ansatz	Soziologischer / Sozial-ökologischer Ansatz
Normativ: Naturwissenschaftlich definiertes und enges Gesundheitsverständnis	Deskriptiv: Sozialwissenschaftlich definiertes und weites Gesundheitsverständnis
Kuration und Prävention	Gesundheitsförderung und Prävention
Pathogenese: Frage nach Krankheitsentstehung	Salutogenese: Frage nach Gesundheitsentstehung
Krankheitszentriert	Gesundheitsbezogen und ressourcenorientiert
Fokus auf Abwesenheit von Krankheit	Ganzheitliche Sichtweise, Wohlbefinden, Psyche
Freiheit von Beschwerden	Lebensqualität und Partizipation
Risikoschutz und Krankheitsvermeidung	Balanceorientiert und Gesundheitserhaltung
Orientierung auf körperliche Gesundheit und Faktoren	Beeinflussen der Determinanten von Gesundheit
Betonung der individuellen Verantwortung	Betonung der gesellschaftlichen Verantwortung
Gesundheitsverwaltung und -verantwortung	Selbstbestimmung: Empowerment und Autonomie
Krankheit als Risiko	Gesundheit als Chance

Während biomedizinisch eine eher risikoorientierte Perspektive aufgegriffen wird, gilt der Public Health-Zugriff als ressourcenorientierte Perspektive auf Health Literacy. Es wird deutlich, dass durch diese unterschiedlichen Perspektiven sowohl die Zugänge, das Instrumentarium in der Entwicklung wissenschaftlicher Fragestellungen, als auch die Zielsetzungen unterscheidbar werden (s. Tab. 1).

*Salutogenese* Das vom Soziologen Aaron Antonovsky entwickelte Konzept der Salutogenese (Antonovsky 1997) stellt eine richtungsweisende Veränderung in der Wahrnehmung von Gesundheit dar und gilt als besonders einflussreiches Konzept in Public Health. Der Ansatz zentriert sich auf die salutogenetische Leitfrage, was Menschen trotz Belastungen gesund hält. Das Konzept ist positiv orientiert und stellt die personalen und sozialen Ressourcen und Bedingungen in den Vordergrund, durch die das körperliche und psychosoziale Wohlbefinden erhalten werden können.

Die zentrale Annahme des salutogenetischen Ansatzes bezieht sich darauf, dass eine klare Unterscheidung zwischen Gesundheit und Krankheit nicht zuverlässig getroffen werden kann. Antonovsky spricht daher vom *Gesundheits-Krankheits-Kontinuum* und begründet dies damit, dass sich Menschen im Laufe des Lebens ständig zwischen den Polen Gesundheit und Krankheit bewegen. Das Konzept der Salutogenese verbindet hiermit die Frage, welche Faktoren dafür verantwortlich sind, dass Menschen sich dem Pol Gesundheit und nicht der Krankheit nähern.

Einen der Gründe für den unterschiedlichen Umgang mit Gesundheit und Krankheit sieht Antonovsky in der jeweiligen individuellen und psychologischen Grundhaltung eines Menschen, Ressourcen aktivieren zu können, um Gesundheit und

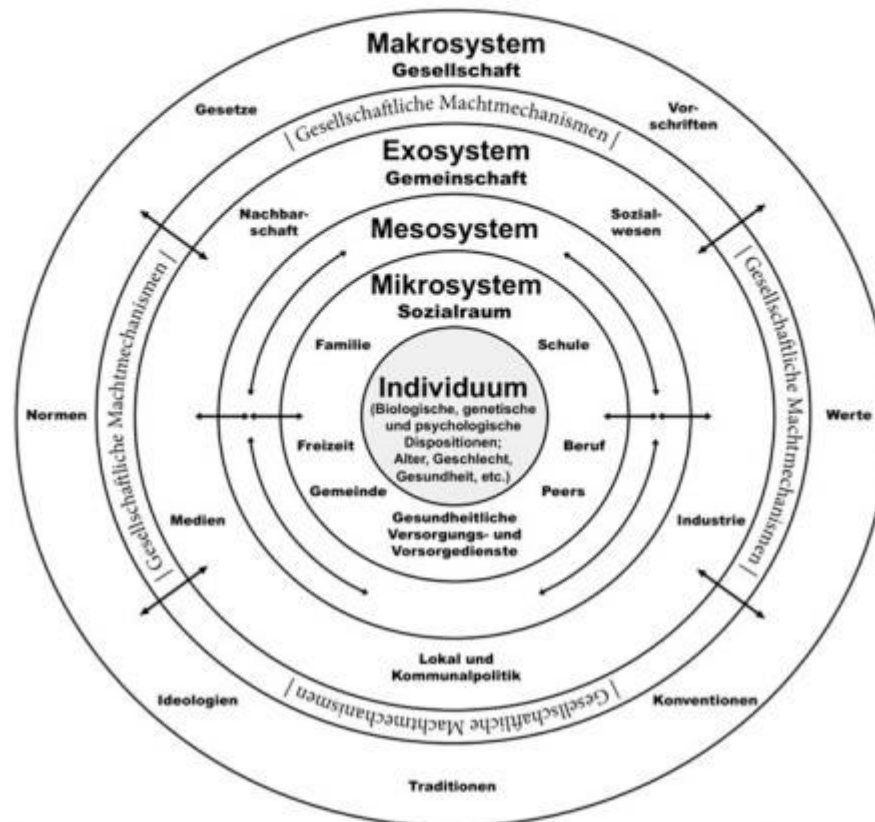


Wohlbefinden positiv zu beeinflussen. Diese Grundhaltung wird als das *Kohärenzgefühl* (*Sense of Coherence, SOC*) bezeichnet. Das Kohärenzgefühl besteht dabei aus der Verstehbarkeit, der Handhabbarkeit sowie der Sinnhaftigkeit, mit der Menschen Herausforderungen und Belastungen begegnen. Es wird als eine subjektive Lebensorientierung definiert, die das Ausmaß ausdrückt, in dem ein Mensch den sicheren Eindruck hat, dass, erstens, die Anforderungen aus der inneren und äußeren Erfahrungswelt strukturiert, vorhersagbar und erklärbar sind, zweitens, die Ressourcen verfügbar sind, die nötig sind, um den Anforderungen gerecht zu werden, und drittens, diese Anforderungen Herausforderungen sind, die ein persönliches Engagement verdienen (Antonovsky 1997).

*Sozialökologische Modelle* Sozialökologische Strömungen gehen in der Urhebererschaft auf die Vertreter der Chicagoer Schule in der Soziologie des frühen 20. Jahrhunderts um Robert Ezra Park zurück und haben weniger Anschlussstellen an die eher medizinisch geprägte Diskussion. Sie untersuchen primär strukturelle Faktoren und deren Einfluss auf das individuelle Verhalten (Blumer 1986; Schubert 2007). Dies ist ein im engeren Sinne dem interaktionistischen Paradigma verpflichteter Ansatz der Soziologie. Der heute im Bereich der Forschung über Gesundheit anerkannte Mehrwert sozialökologischer Modelle liegt darin, zeitliche, räumliche und individuelle Faktoren als Komponenten der Mensch-Umwelt-Interaktion beschreiben zu können (McLaren und Hawe 2005). Das bekannteste Beispiel sozialökologischer Modelle stellt Uri Bronfenbrenners ökosystematischer Ansatz aus der Entwicklungspsychologie dar (Bronfenbrenner 1979). Dieser beschreibt die Effekte, die sich durch Beziehungsdynamiken und Spannungen in der Lebensverlaufsperspektive zwischen dem sich entwickelnden Individuum und seiner Umwelt ausdrücken. In der Mitte dieses Ökosystems, das die gesamte soziale und physikalische Umwelt eines Menschen abbildet, steht das Individuum mit samt seinen biologischen, genetischen und psychologischen Dispositionen (s. Abb. 1). Das Mikrosystem enthält die unmittelbaren sozialen Beziehungen des Individuums und das Mesosystem die institutionalisierte Form der Beziehungen. Das Exo- und das Makrosystem bilden dagegen abstraktere Einheiten. Sie stellen Einbindungen des Individuums dar, die als raumzeitliche Bedingungen im Chronosystem in Erscheinungen treten, aber vom Individuum allein zumeist nicht beeinflussbar sind (Bronfenbrenner 1979).

In zentralen Veröffentlichungen der WHO etwa („Health Literacy: the solid facts“) wird der sozialökologische Ansatz im Kontext schulischer Gesundheitsförderung zum Beispiel als Rahmenmodell verwendet und als integraler Bestandteil für eine gelingende Health Literacy-Förderung verstanden (WHO 2013). Dieser Ansatz wird auch von Health Literacy-Studien bei Jugendlichen in Kanada hervorgehoben, die z. B. im Kontext der Mensch-Umwelt-Interaktion die besondere Relevanz von personalen Ressourcen, protektiven Faktoren und unterstützenden Settings für die Gesundheitsförderung der Heranwachsenden herausstellen (z. B. Wharf Higgins et al. 2009). Da Kinder und Jugendliche in ihrem Sozialisationsprozess in einer ständigen Interaktion mit Familie, Peers, Institutionen oder den Medien stehen und alle Instanzen in die Gesundheitspraxis reflektieren, könnte der ökosystematische





### Chronosystem des Entwicklungs- und Lebensverlaufs

**Abb. 1** Erweiterte Darstellung des Ökosystems. Eigene Darstellung und Übersetzung nach Bronfenbrenner (1979)

Ansatz für die Health Literacy-Forschung in der Zielgruppe einen wichtige Schablone stellen, um das Beziehungsgeflecht dieser Prozesse systematisiert abbilden zu können.

## 2 Literacy

Der englischsprachige Begriff Literacy besitzt keine adäquate deutsche Übersetzung. Teilweise wird allerdings seit einigen Jahren der Begriff Grundbildung verwendet (Nickel 2007). In der internationalen Diskussion befindet sich Literacy seit den 1950er-Jahren in der Genese von einem rein textorientierten zu einem transformativen Verständnis und nimmt dabei immer mehr Domänen in die eigene theoretische Grundkonzeption auf (Hiebert 1991; UNESCO 2004). Durch solche Entwick-

lungen resorbiert Literacy kontinuierlich Merkmale, die in der Summe auf eine tendenzielle Entwicklung zu einem semantischen Containerbegriff hindeuten. Die Nähe zum Bildungsbegriff scheint daher tatsächlich ebenso gegeben (s. o.), wie die Möglichkeit Literacy interdisziplinär, situativ und kontextbezogen zu untersuchen (Street 1984). Ursprüngliche Definitionen benennen Literacy allerdings als bloße Lese- und Rechtschreibfähigkeit (Street 1984). In der schottischen Erwachsenenbildung hingegen werden zusätzlich Mathematik, Informationsverarbeitung, Ideen und Kreativität, Meinungsbildung und -äußerung, Entscheidungsfähigkeit und die Bereitschaft des lebenslangen Lernens genannt, wenn Literacy definiert wird (Scottish Executive 2011).

Inzwischen ist ein älteres, eng gefasstes Verständnis von Literacy neueren Auslegungen gewichen, die sich über Lese- und Rechtsschreibfertigkeiten weit hinaus bewegen. Literacy wird darin „als Metapher für eine anwendungsorientierte Grundbildung“ (Nickel 2007) verstanden, die alle oben erwähnten Gegenstandsbereiche umfassen kann. In Paulo Freiers kritischem Zugang zur Pädagogik beispielsweise wird die Bewusstseinsbildung durch Literacy mit dem Ziel zur Demokratieentwicklung und der Änderung der sozialen, gesellschaftlichen und politischen Verhältnisse beschrieben (Freire 2002); Freebody und Luke (1990) haben Literacy als *Basic*, *Communicative* und *Critical* typologisiert. Wobei *Basic Literacy* kognitive Fähigkeiten wie Lesen und Schreiben meint, *Communicative Literacy* für kommunikative Fähigkeiten steht und *Critical Literacy* Menschen zum kritischen Umgang mit Schriftsprache befähigen soll. Sowohl der Ansatz von Freire als auch diese Typologie wurden in den Health Literacy-Diskurs übertragen (Nutbeam 2000), wobei letztere zumeist übereinstimmend als theoretische Grundlage des Konzepts akzeptiert wird und den Diskurs auf soziale Aspekte erweitert. Brian Street (1984) stellt mit der Perspektive der *New Literacy Studies* einen Zugang zur sozialen Praxis und zu sozial strukturierten Situationen im Lernen und Anwenden von Literacy her. Dabei fokussiert er in Anlehnung an Pierre Bourdieu insbesondere die sozialen Wechselbeziehungen und die Asymmetrie der Machtverhältnisse heraus, wenn Literacy „praktiziert“ wird (Street 2003). Zudem unterscheidet er zwischen „autonomen“ und „ideologischen“ Literacy-Modellen. Das autonome Modell bezieht sich allein auf die Beherrschung technischer Skills wie Lesen und Schreiben, die situationsübergreifend als allgemein gültig deklariert werden und dadurch – so die Annahme – positive Effekte auf die individuellen Lebenschancen ausüben (Street 1984). Das ideologische Modell postuliert im Gegensatz zum autonomen Modell, dass Literacy stets in eine soziale Praxis eingebettet ist, die durch einen sozialen und kulturellen Kontext bestimmt wird (Street 2003). Demnach darf Literacy in diesen Kontexten nicht allein auf ein abstraktes Skill-Set reduziert werden, sondern ist stark prozessabhängig, bestimmt durch das Setting, in dem es gelernt wird und dem Zweck, wofür es verwendet werden soll (Street 1984). So werden auch die Literacy-Fähigkeiten einerseits sozial konstruiert und zwar je nach Gesellschaft oder historischem Zeitpunkt unterschiedlich, und andererseits wird Literacy selbst in der sozialen Interaktion erkämpft, wobei in eben diesem Kampf die Ungleichverteilung von Machtverhältnisse zwischen den Teilnehmern deutlich wird (Street 1984, 2003). Interessanterweise bietet die Fachliteratur kaum Arbeiten zum Zusammenhang von



Health Literacy und ihrer sozialen Praxis im Lebensalltag (z. B. Papen 2009), obwohl oft der Zusammenhang zwischen Health Literacy und der Outcome-Ebene gesucht wird. Kristin Perry (2012) fasst in einer Übersichtsarbeit den internationalen Diskurs und darin behandelte konzeptionelle Zugänge zusammen und identifiziert: den kognitiven, psycho-linguistischen und sozio-kulturellen Zugang zu Literacy. Den sozio-kulturellen Zugang differenziert sie zudem in die Ansätze *Critical Literacy*, *Multiliteracies* und *Literacy als soziale Praxis* aus (s. Tab. 2). Unterschieden werden dabei Zugänge verschiedener Fachdisziplinen, wie etwa aus der kritischen Pädagogik, den Sozial- und Erziehungswissenschaften, der Psychologie, Linguistik oder Anthropologie. Der Typologie von Street (s. oben) folgend, beschreiben wir die Zugänge als autonom oder ideologisch und kennzeichnen damit, ob eine eher individuums- oder kontextbezogene Perspektive gewählt wird. Die damit einhergehenden Annahmen und Zugänge könnten ebenfalls öffnend für die Forschung und Praxis von Health Literacy sein.

---

### **3 Gesundheitsförderung und Health Literacy im Kindes- und Jugendalter**

Während Health Literacy erstmals in den 1970er-Jahren im Kontext schulischer Konzepte zur Gesundheitserziehung und -förderung in der US-amerikanischen Diskussion Erwähnung findet (Simonds 1974), erfolgte erst 1995 eine Verankerung in den Lehrplänen (NHES 1997). Vorher wurde Health Literacy zu Beginn der 1990er-Jahre jedoch als Medical Literacy im gesundheitlichen Versorgungssetting prominent und als Indikator für den „erfolgreichen“ Umgang mit dem Gesundheitssystem, mit Therapieanweisungen oder der Arzneimittelanwendung herangezogen (Rudd et al. 2000). Aus dieser Linie erfolgt der heute als biomedizinischer Health Literacy-Ansatz bezeichnete Diskurs. Demgegenüber und unabhängig davon entstand der eingangs erwähnte Public Health-Ansatz, als die WHO Health Literacy gegen Ende der 1990er-Jahre in ihre Strategie zur Gesundheitsförderung aufnahm (Kickbusch 1997). Diesen drei unterschiedlichen Ansätzen, schulische Gesundheitserziehung, Biomedizin und Public Health liegen jeweils auch unterschiedliche konzeptionelle Verständnisrahmen von Health Literacy zu Grunde (Mancuso 2008).

Das gegenwärtig dominierende Begriffsverständnis allerdings beruht auf Arbeiten eines europäischen Health Literacy-Forschungsverbundes, der basierend auf zentralen Elementen bereits vorliegender Modelle und Definitionen eine integrative Health Literacy-Definition entwickelt hat (Sørensen et al. 2012). Health Literacy wird dabei als Klammerbegriff verstanden, mit Literacy in Zusammenhang gebracht und auf das Wissen, die Motivation und Kompetenzen von Menschen ausgerichtet, die erforderlich sind, um Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden. Health Literacy kann in diesem Zusammenhang zunächst als eine individuelle Fähigkeit verstanden werden, Ressourcen und Handlungen zielgerichtet einzusetzen, um im Lebensalltag gesundheitsförderliche Entscheidungen zu treffen. Jedoch wird ausdrücklich darauf verwiesen, dass es sich keinesfalls um ein ausschließlich individuumszentriertes, sondern um ein

**Tab. 2** *Literacy*-Typologie. Eigene Darstellung nach Street (2003) und Perry (2012)

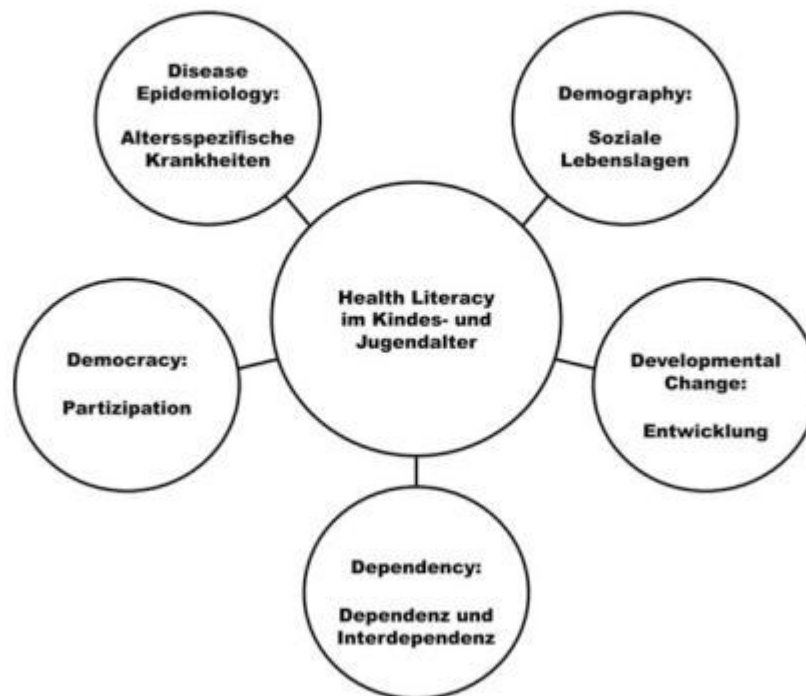
Fachdisziplin: Ursprung	Modell nach Street	Annahmen	Konzeptioneller Zugang
Psychologie Linguistik	Autonom	Literacy steht synonym für Alphabetisierung (Lesen und Schreiben). Es erhöht die Lebens- und Arbeitsmarkchancen.	Enges Verständnis, individuumszentriert und funktional
Anthropologie Soziologie	Ideologisch	Literacy ist multimodal und situiert. Es wird ausgehandelt und durch den Kontext beeinflusst.	Weites Verständnis, kontextorientiert und multimodal
			Kognitiv Psycho- linguistisch  Sozio-kulturell (a) Soziale Praxis (b) Multiliteracies (c) Critical Literacy



relationales, also ein situatives und kontextbezogenes Modell handelt und es somit von Umwelt- als Umfeldfaktoren abhängig ist (ebd.).

Bei der Ausrichtung auf Kinder und Jugendliche wird jedoch deutlich, dass die gegenwärtige Interpretation des Health Literacy-Konzeptes nur bedingt anwendbar ist (Okan et al. 2015). Demnach ist die Lesart von Health Literacy eng an den Kompetenzen von Erwachsenen im Umgang mit krankheitsbezogenen Informationen orientiert und lässt Leerstellen hinsichtlich der Berücksichtigung von kindlichen Entwicklungsphasen oder altersspezifischen Gesundheitsperspektiven (Borzekowski 2009; Rothman et al. 2009). Der Bezug auf das Kindes- und Jugendalter und den in dieser Lebensphase dominierenden Herausforderungen ist noch wenig ausgearbeitet, impliziert dabei jedoch eine adaptierte Verwendung des Health Literacy-Begriffs. Eine Hinführung hierzu, die eher soziologisch geprägt ist, erfolgt durch den Verweis auf die Bedeutung von frühen Lebensphasen für die weitere Entwicklung gesundheitsbezogener Verhaltensweisen, Fähigkeiten und Ressourcen oder die Ausbildung von Resilienz (z. B. Nutbeam 2000). Im Nachfolgenden werden einige zentrale Health Literacy-Befunde bei Kindern und Jugendlichen veranschaulicht.

*Zentrale Kerndaten und empirische Ergebnisse* Seit einigen Jahren ist eine verstärkte Hinwendung der Health Literacy-Forschung vor allem an Jugendliche festzustellen (z. B. Manganello 2008; Sansom-Daly et al. 2016). Jüngere Kinder hingegen werden bisher nur durch sehr wenige Studien oder Konzepte berücksichtigt. Eine der wenigen repräsentativen Studien im Jugendalter zeigt bei 15-jährigen in Österreich, dass 58 % der Teilnehmer ein zu geringes Health Literacy-Niveau aufweisen, was in der Folge bedeutet, dass es diesen Jugendlichen generell schwer fällt, Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und anzuwenden (Röthlin et al. 2013). Vorläufige Daten einer weiteren repräsentativen Studie von Schüler/-innen des 6. Jahrgangs an taiwanesischen Schulen belegen, dass höhere Health Literacy-Niveaus mit einer Verbesserung gesundheitsverträglicher Verhaltensweisen sowie mit einer Reduzierung der Risikobereitschaft einhergingen (Liu et al. 2014). Ergebnisse einer Studie aus Israel legen die Schlussfolgerung nahe, dass Health Literacy als Determinante von Gesundheitsverhalten bei Jugendlichen angesehen werden kann (Levin-Zamir et al. 2011). Zudem zeigen sich in der Studie ein Zusammenhang zum mütterlichen Bildungsniveau sowie geschlechtsspezifische Unterschiede bei den Kindern (signifikant höhere Niveaus von Health Literacy unter Mädchen). Vergleichbare Zusammenhänge konnte die deutsche Studie „GeKoKidS: Gesundheitskompetenz bei Kindern in der Schule“ in der Altersgruppe der 9–13-jährigen (Klassenstufen 5–6) nachweisen (Schmidt et al. 2010). Studien aus den USA und Kanada identifizieren neben dem Bildungsniveau der Eltern auch den Migrationshintergrund als Einflussfaktor von Health Literacy (Chisolm et al. 2014; Wu et al. 2010). Unterschiede im Gesundheitswissen von Schülerinnen und Schülern des siebten Jahrgangs konnten in einer weiteren deutschen Studie zwischen Gymnasien und Hauptschulen nachgewiesen werden (Wallmann et al. 2012). Eine der frühen Health Literacy-Studien bei Kindern im Alter von 9 bis 13 Jahren aus den USA zeigt zwar, dass ihnen das Verstehen von Gesundheitsinformationen generell gelingt, doch immerhin fallen auch 25 % der Kinder auf, denen dies nicht gelingt (Brown et al.



**Abb. 2** Eigene Darstellung

2007). Zudem wird in dieser Studie belegt, dass geringe Health Literacy sowohl die Haltung fördert, wenig für die eigene Gesundheit tun zu können als auch die gesundheitsbezogene Wirkung eigener Verhaltensweisen zu verkennen. Überdies konnten Zusammenhänge zwischen geringen Health Literacy-Niveaus und höheren Body-Mass-Index-Werten (Sharif und Blank 2010) sowie erhöhtem Drogenmissbrauch und vermehrtem Hochrisikoverhalten (DeWalt und Hink 2009) beschrieben werden. Offen bleibt trotz der konsistenten Befundlage zur Assoziation zwischen Health Literacy und unterschiedlichsten gesundheitlichen Outcomes die Frage, ob Health Literacy eine Determinante von und somit kausal für Gesundheit ist.

*Alleinstellungsmerkmale der Zielgruppe Kinder- und Jugendliche: das Health Literacy 5D Modell* Im Bestreben nach umfassenden und zielgruppenorientierten Health Literacy-Konzeptionen für Kinder und Jugendliche schlugen Rothman et al. (2009) den Rückgriff auf das 4D Modell aus der Forschung zur Kinderheilkunde nach Forrest et al. (1997) vor. Die Bezeichnung „D-Modell“ rührt aus den im Englischen verwendeten Termen, die alle mit dem Buchstaben „D“ beginnen: *Disease Epidemiology*, *Demography*, *Developmental Change*, *Dependency*. Im Folgenden wird eine adaptierte und modifizierte Version des Modells vorgestellt, die wir als „Health Literacy 5D Modell“ bezeichnen (s. Abb. 2). Es ist als analytisches Konzept ausge-



legt und stellt die Grundlage dar, um die besonderen Alleinstellungsmerkmale der frühen Lebensphasen systematisiert in der Health Literacy-Forschung zu erörtern und an die zielgruppenorientierte Gesundheitsförderung anschlussfähig zu gestalten. Dabei berücksichtigt das Modell fünf wesentliche Aspekte: (1) das altersspezifische Krankheitspanorama, (2) den Einfluss von sozialen Lebenslagen, (3) den jeweiligen Alters- und Entwicklungsstand, (4) die Dependenz- und Interdependenzverhältnisse sowie (5) eine aktive Rolle in der Partizipation an Gesundheitsprozessen.

*Disease Epidemiology: Altersspezifische Krankheiten* Differenzial Epidemiology repräsentiert im 5D Modell die klinisch-epidemiologische Perspektive auf altersspezifische Kinder- und Jugendkrankheiten. Diese münden in spezifische Risikofaktoren- und Vulnerabilitätsprofile die charakteristisch für die Epidemiologie der frühen Lebensphasen sind und sich erheblich vom Erwachsenenalter unterscheiden.

*Demography: Soziale Lebenslagen* Demography repräsentiert im 5D Modell die sozialstrukturelle Perspektive und dadurch den Einfluss der sozialen Lebenslage auf Kinder und Jugendliche. Der Analogie des sozialen Gradienten in der Gesundheit folgend, stehen der Blick auf Armut, Deprivation und daraus resultierende geringe Verfügbarkeit von Hintergrundressourcen, Handlungsalternativen, ungleiche Gesundheitschancen und diesen inhärenten sozioökonomischen und psychosozialen Belastungsfaktoren an zentraler Stelle.

*Development: Entwicklung* Development repräsentiert im 5D Modell die entwicklungspsychologische Perspektive auf Kinder und Jugendliche. In dieser stehen nicht nur die körperlichen, psychologischen, kognitiven, sozialen und emotionalen Veränderungen im Lebensverlauf im Vordergrund, sondern auch die aktive Auseinandersetzung mit der Umwelt, die maßgeblich die Persönlichkeitsentwicklung beeinflussen.

*Dependency: Dependenz und Interdependenz* Dependency repräsentiert im 5D Modell einerseits die Abhängigkeit von Eltern und erwachsenen Bezugspersonen und andererseits die wechselseitige Abhängigkeit von Kindern und Erwachsenen. Erwachsenen stellen zugleich wichtige Sozialisationsinstanzen und Helferakteure von Kindern und Jugendlichen als auch Gegenakteure im Gefüge einer durch ungleiche Machtverhältnisse gekennzeichneten Interaktion. Während Erwachsene einerseits unterstützen, Autonomieanteile zu erhöhen und Kinder- und Jugendliche zu emanzipieren, wirken andererseits die Effekte der generationalen Ordnung auf die soziale Praxis von individuellen Verwirklichungschancen und Handlungsoptionen.

*Democracy: Partizipation* Democracy repräsentiert im 5D Modell die partizipative Perspektive, welche Kinder und Jugendliche als gleichberechtigt an Gesellschaft teilnehmende Subjekte beschreibt. Somit nehmen sie eine aktive Rolle in der Gestaltung ihrer Lebenswelten ein. Es soll ihnen so ermöglicht werden, Entscheidungen in der Gesundheitsförderung zu treffen und aktiv mitzubestimmen.



#### 4 Ausblick und Fazit

Auf Fragen nach dem Status des Health Literacy-Konstrukts in der Debatte über die Bestimmungsfaktoren von Gesundheit kann keinesfalls eine abschließende Antwort gegeben werden. Auffällig ist aber, dass dem Konstrukt Health Literacy hierin eine Rolle zuzukommen scheint. Sowohl auf der konzeptionellen als auch auf der empirischen Ebene beansprucht das Konzept Plausibilität. Vor dem Hintergrund des „Health Literacy 5D Modells“ soll in der abschließenden Reflexion die Bedeutung von Health Literacy mit Bezug auf das Kindes- und Jugendalter in sieben Stichpunkten erfasst und damit Anstöße für die weitere Debatte gegeben werden.

- (1) Health Literacy ist wie bereits betont auf dem Weg, zu einem Bestandteil des Diskurses über Gesundheitsförderung zu werden. Dabei ist auffällig, dass Gesundheitsförderung – folgen wir der Entwicklung in den mit Gesundheit und Gesundheitsförderung befassten Diskussionslinien der Debatte – lange bereits nicht mehr abstrakt als eine bloße Veränderung von Umwelten aufgefasst wird, um Gesundheit steuern zu können. Dieser Ansatz ist eher als eine Art *Objektorientierung* zu begreifen. Ihm gegenüber befindet sich die Steigerung individueller Handlungs- und Bewältigungskompetenzen, die auf das einzelne Individuum zielt, um dieses Handlungs- und Bewältigungssubjekt zu stärken. Diese Orientierung kann parallel auch als Verhaltens- oder genauer auch als *Subjektorientierung* begriffen werden. Neben Strategien, die sich auf das konkrete Handlungs- und Bewältigungssubjekt beziehen, haben in den vergangenen Jahren Ansätze einen Auftrieb erhalten, die die Bewältigung von Anforderungen in allen Lebensbereichen von Kindern und Jugendlichen als die wirksamste Strategie der Bewahrung und Wiederherstellung von Gesundheit oder der Verringerung von Suchtrisiken ansehen (z. B. Hurrelmann et al. 2015). Diese auf Lebenskompetenzen (Life Skills) bezogene internationale Debatte ist bereits an der Schwelle zum Health Literacy-Konzept. Dieses geht mit dem Ansatz der Gesundheitsförderung eine Allianz ein, die auf den Bereich der Kinder- und Jugendgesundheit nach und nach ausgedehnt wird (z. B. Faltermaier 2015; Fröhlich-Gildhoff und Rönnau-Böse 2015).
- (2) Ist diese Variante einer Subjektorientierung denn als sinnvoll und haltbar anzusehen? In der Debatte über Gesundheitsförderung ist seit Langem klar, dass kompositorische (u. a. die Zusammensetzung von Gruppen) und kontextuelle Faktoren (u. a. raumzeitliche Bedingungen der Lebensführung) in zweifacher Hinsicht eine hohe Bedeutung haben: Zum einen bilden sie ein eigenes rahmenhaftes Setting, in dem Potenziale der Gesundheitsförderung ausgebildet werden (Gruppendynamiken, die ein Mitmachen erzwingen, Infrastrukturen, Faktoren, die Deprivation erzeugen etc.). Zum anderen, weil Lebenskompetenzen und individuelle Skills, die die subjektorientierten Ansätze zum zentralen Anker ihrer Konzeptbildung machen, nicht voraussetzungslos sind (hierzu ausführlich Bauer 2005). Kompetenzen sind der Ausdruck einer Auseinandersetzung mit der sozialen Realität, also den kontextuellen und kompositorischen Faktoren der Lebensführung. Für das Health Literacy-Verständnis ist diese Überlegung nicht folgenlos. Gegenwärtig verstehen wir das, was als Verstehen, Bewerten und



- Anwenden von gesundheitsrelevanten Informationen mit Health Literacy verbunden wird, als konsistenten Terminus technicus. Tatsächlich aber verbergen sich in ihm die Differenzierung von sehr spezialisierten Fähigkeiten sowie die Verbindung zu Persönlichkeitsmerkmalen, Lernbiografien und Umfeldbedingungen. Der aus der Gesundheitsförderung bekannte Unterschied zwischen einer subjekt- und objektorientierten Perspektive kehrt also wieder. Das Health Literacy-Konstrukt muss hierfür offen sein und die Operationalisierung der wichtigsten Annahmen muss die Öffnung zu einer auf das Individuum und seine Umwelten orientierten Perspektive zulassen. Denn es besteht tatsächlich die Gefahr, Health Literacy ausschließlich auf das Subjekt zu beziehen und somit die Verantwortung für Gesundheit, bzw. die Schuld an Erkrankungen in diesem zu suchen. Hierzu wird die Begrifflichkeit Victim Blaming oder Blaming the Victim verwendet (Bauer und Bittlingmayer 2012). Auch im Health Literacy Diskurs wird darauf verwiesen, dass ein solches Paradigma eher kontraproduktiv wirkt und die Zielsetzungen der Gesundheitsförderung konterkariert (Freedman et al. 2009).
- (3) Wenngleich Kinder und Jugendliche aus populationsbezogener Perspektive, wie weiter oben dargelegt, zwar keine Fremdkörper in der Health Literacy-Diskussion sind – stellen sie dennoch eine bisher nur wenig beachtete Population der Health Literacy-Forschung dar. Im Gesundheitssektor flossen bis Mitte der 1990er-Jahre Gesundheit und Literacy zunächst zu Medical Literacy zusammen, der Ansatz ließ Heranwachsende jedoch eher unbeachtet (Manganello 2008). Public Health spricht explizit das Erziehungswesen als Setting der Health Literacy-Förderung an (Nutbeam 2000), erste Studien wurden jedoch erst gegen Ende der 2000er-Jahre durchgeführt. Hinzu kommt, dass der vorliegende schulbezogene Ansatz aus den USA – dessen Ursprung bis auf die 1970er zurückgeht – durch den wissenschaftlichen Diskurs kaum beachtet wurde (Ormshaw et al. 2013). Übersichtsartikel zu Definitionen und Modellen von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter haben diese praxisnahen Vorarbeiten gar nicht erst aufgegriffen. Gegenwärtig zeigt sich sowohl auf der empirischen, theoretischen und methodischen als auch auf der Interventions- und der Policy-Ebene ein Desiderat mit dringendem Forschungsbedarf (z. B. Abrams et al. 2009; Heijmans et al. 2015).
  - (4) Fraglos ist mit einer solchen Bewegung in der Debatte auch die Frage der Messung und der Operationalisierung verbunden. Während die Entwicklung von Messinstrumenten, die auf die Erwachsenenbevölkerung bezogen werden, bereits seit den 1990er-Jahren kontinuierlich zunimmt (z. B. Haun et al. 2014), sind Forschungsaktivitäten hinsichtlich der methodologischen Ausgestaltung im Bereich von Heranwachsenden erst seit wenigen Jahren zu beobachten. In vielen Untersuchungen werden anlassbezogene Modelle und Instrumente verwendet, die sich oftmals nicht auf andere Studiendesigns übertragen oder einen generalisierenden Charakter des verwendeten Health Literacy-Konstrukts erkennen lassen. Eine Vielzahl vorliegender Messinstrumente wurde zudem ursprünglich für Erwachsene entwickelt und beschränken sie sich auf der Konzeptebene auf Kompetenzen wie Lesen, Schreiben und Rechnen (Ormshaw et al. 2013; Perry



- 2014). Im Bereich der mentalen Gesundheit lassen sich allerdings in den vergangenen Jahren vermehrt Instrumente registrieren, die fernab der Kompetenzdiskussion, das von Anthony Jorm et al. (1997) entwickelte Modell von Mental Health Literacy aufgreifen und in Untersuchungen einsetzen, die auf Heranwachsende zielen (z. B. McLuckie et al. 2014).
- (5) Trotz der Anfänge einer strukturierten Diskussion über die Möglichkeiten der Operationalisierung im Bereich der mentalen Gesundheit, bleiben umfassende Definitionsversuche aus. Auf der Ebene der Konzeptbildung kann daher allenfalls festgehalten werden, dass Health Literacy im Kindes- und Jugendalter ein auf die Lebensphasen bis zum jungen Erwachsenenalter bezogenes analytisches und anwendungsorientiertes Konstrukt ist, das auf die Entstehung und Entwicklung eines Sets von Dispositionen, Wissensstrukturen, Fähigkeiten und Fertigkeiten (Skills) zielt. Diese umfassen einen informierten, zielgerichteten sowie im Bedarfsfall auch unabhängigen und kritischen Umgang mit der eigenen Gesundheit im Allgemeinen (Lebensstil, Inanspruchnahme von gesundheitlichen Dienstleistungen), und Informationen, die das eigene Wohlergehen in allen Bereichen der gesundheitlichen Versorgung (Prävention, Kuration, Rehabilitation, Pflege). Mit der Aufnahme und Verarbeitung von gesundheitsbezogenem Wissen ist eine Fähigkeitsdimension verbunden (Aneignungsfähigkeiten wie das Verstehen von schriftlichen, verbalen und non-verbalen Informationen) sowie eine soziale Dimension, weil gesundheitsbezogenes Wissen mit den eigenen Dimensionen und habituellen Orientierungen sowie kompositorischen und kontextuellen Bedingungen der eigenen Lebensverhältnisse interagieren.
  - (6) Die Besonderheiten, die das Kindes- und Jugendalter vom Erwachsenenalter unterscheiden, werden in der Health Literacy-Diskussion zumindest im Ansatz reflektiert (Rothman et al. 2009; Rubene et al. 2015). Hierzu gehört die Besonderheit der Abhängigkeitsverhältnisse in den Beziehungen zu den Erwachsenen genauso wie die Besonderheit von Entwicklungsniveaus und spezifischen Krankheitsrisiken im Kindes- und Jugendalter. Health Literacy hat in den frühen Entwicklungsphasen daher eine besondere Bezugsebene, weil die individuellen Potenziale der Aneignung, Verarbeitung und Anwendung gesundheitsrelevanter Informationen im Mittelpunkt zumeist noch nicht vollständig ausgebildet und variabler sind. Hierdurch wird die Diskussion aber auch wieder auf die differenzierten Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen gerichtet, die die Zugänglichkeit, Verstehbarkeit und Anwendungsfreiheit in Settings strukturieren, in denen bewusst (Erziehungs- und Bildungssysteme) oder unbewusst (Lebenswelten) die Grundlagen für Health Literacy gelegt werden.
  - (7) Für eine sozialwissenschaftlich angereicherte Perspektive ist diese Fokussierung bedeutsam. Brian Street (s. oben) hatte mit dem Zugang der *New Literacy Studies* bereits auf die Bedeutung der sozialen Strukturierung hingewiesen, in die Prozesse der Literacy-Praxis sowie des Lernens und Anwendens von Literacy eingebettet sind. Von hier aus lässt sich die Frage der Entwicklung von Health Literacy noch genauer stellen. Nach Street kann Health Literacy als ein Prozess der Sinnerzeugung (*Meaning Making*) interpretiert werden, mit dem wir eine soziale, psychische, sprachliche, emotionale und Entwicklungsdimension



verbinden müssen. Wir verstehen, interpretieren, erzeugen und kommunizieren hiernach verbal oder non-verbal permanent über Gesundheit, Prozesse der Sinnerzeugung sind eine grundbelegende Vorbedingung von Praxis und Handlungsformen, die gesundheitsrelevant sind. Wie Sinn erzeugt wird, lässt Rückschlüsse darauf zu, welche individuellen Motive und Ausgangsbedingungen vorhanden sind, die zu Präferenzen des/der einzelnen anzeigen, die auf eine gesundheitsrelevante Handlungspraxis hindeuten. Von hier aus führt in der Debatte ein breiter Strang zur interpretativen und sinnverstehenden Soziologie, genauso aber zur Sozialtheorie Bourdieus, die auf Praxismodi und Sinnkonstruktionen zielt.

Mit Health Literacy sind in der Forschungsdiskussion zunächst Prozesse verbunden, die auf die Erwachsenenbevölkerung und auf das Verhältnis von Leistungserbringern (zumeist Ärzten) und Leistungsempfängern (Patienten) bezogen waren. Kinder und Jugendliche wurden hier zunächst nicht berücksichtigt. Inzwischen zeigt sich ein Wandel in der Diskussion. Das Thema Health Literacy nimmt an Bedeutung zu und es ist ein Ausschnitt der Diskussion über Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter geworden. Der vorliegende Beitrag reflektiert diese Öffnung der Diskussion aus einer eher sozialwissenschaftlichen Perspektive. Bezogen auf den Gegenstand sind die Schwierigkeiten nicht zu unterschätzen. Derzeit existieren noch viele Leerstellen und offene Fragen, wie Health Literacy für das Kindes- und Jugendalter zu definieren und zu operationalisieren ist. Offen bleibt zudem, welcher Stellenwert einer Kontextperspektive zugeschrieben werden könnte. Schon im Paradigma der Gesundheitsförderung hat sich mehr und mehr durchgesetzt, nur noch Fähigkeiten, Einstellungen und Kompetenzen zu messen, die direkt mit der individuellen Person verbunden sind. Diese zentrierte Sicht auf das individuelle Subjekt ist jedoch anfällig dafür, die Bedeutung der Umgebungs- und Kontextfaktoren für die Ausbildung von Fähigkeiten, Einstellungen und Kompetenzen systematisch zu unterschätzen. In dieser Hinsicht würde an einer empirischen Realität vorbei gearbeitet, weil die individuellen Fähigkeiten bereichsspezifisch variieren, Kontextmerkmale, seien sie milieuspezifisch oder durch andere Formen der Beeinflussung durch die Interaktion mit der sozialen und gegenständlichen Umwelt bestimmt, hinterlassen Spuren in der Ausbildung einer individuellen Persönlichkeit. Hierzu gehören Fähigkeiten, Einstellungen und Kompetenzen, genauso aber Mentalitäten, Lebensziele, das Wissen über und die Einstellung zu Gesundheit. Eine Operationalisierung des Konstrukts Health Literacy wird an dieser Herausforderung nicht vorbeikommen. Es müssen jene Erfahrungen einfließen, die vor allem aus der sozialwissenschaftlichen Forschung die Bedeutung der Interaktion mit der Umwelt betonen, wenn die Genese von Persönlichkeitseigenschaften und -merkmalen (ebenso wie individuelle Fähigkeiten und Kompetenzen) analysiert werden. In dem Maße, in dem die Ätiologie zur Ausbildung von Health Literacy im Kindes- und Jugendalter bereits jetzt auf die Bedeutung der personalen, sozialen und gesellschaftlichen Ressourcen verweist, müssen aber auch Ansätze zu Förderung personale, soziale und gesellschaftliche Anteile beinhalten.



## Literatur

- Abrams, M. A., Klass, P. K., & Dreyer, B. (2009). Health literacy and children: Recommendations for action. *Pediatrics*, *124*, 327–331.
- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Tübingen: dgvt-Verlag.
- Bauer, U. (2005). *Das Präventionsdilemma: Potenziale schulischer Kompetenzförderung im Spiegel sozialer Polarisierung*. Wiesbaden: Springer.
- Bauer, U., & Bittlingmayer, U. H. (2012). Zielgruppenspezifische Gesundheitsförderung. In K. Hurrelmann, U. Laaser, O. Razum (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitswissenschaften*, (5., vollst. überarb. Aufl., S. 693–727). Weinheim/Basel/München: Beltz Juventa.
- Blumer, M. (1986). *The Chicago school of sociology: Institutionalization, diversity and the rise of sociological research*. Auflage: Revised. Chicago: University of Chicago Press.
- Borzekowski, D. L. G. (2009). Considering children and health literacy: A theoretical approach. *Pediatrics*, *124*(5 Suppl.), S282–S288.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, S. L., Teufel, J. A., & Birch, D. A. (2007). Early adolescent's perceptions of health and health literacy. *Journal of School Health*, *77*(1), 7–15.
- Chisolm, D. J., Manganello, J. A., Kelleher, K. J., & Marshal, M. P. (2014). Health literacy, alcohol expectancies, and alcohol use behaviors in teens. *Patient Education and Counseling*, *97*(2), 291–296.
- DeWalt, D. A., & Hink, A. (2009). Health literacy and child health outcomes: A systematic review of the literature. *Pediatrics*, *124*(3 Suppl.), S265–S274.
- Forrest, C. B., Simpson, L., & Clancy, C. (1997). Child health services research: Challenges and opportunities. *JAMA*, *277*(22), 1787–1793.
- Faltermaier, T. (2015). Warum bleiben Menschen gesund? Salutogenese, Resilienz und Gesundheitskompetenz. *Public Health Forum*, *23*(4), 196–199.
- Freebody, P., & Luke, A. (1990). Literacies programs: Debates and demands in cultural context. *Prospect: Australian Journal of TESOL*, *5*(7), 7–16.
- Freedman, D. A., Bess, K. D., Tucker, H. A., Boyd, D. L., Tuchman, A. M., & Wallston, K. A. (2009). Public health literacy defined. *American Journal of Preventive Medicine*, *36*(5), 446–451.
- Freire, P. (2002/1968). *Pädagogik der Unterdrückten. Bildung als Praxis der Freiheit. Übersetzung nach Werner Simpfendorfer, Einleitung durch Ernst Lange*. Reinbeck/Hamburg: Rohwolt Taschenbuch.
- Fröhlich-Gildhoff, K., & Rönnau-Böse, M. (2015). Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen durch Lebenskompetenzprogramme in Deutschland. *Public Health Forum*, *23*(4), 221–224.
- Haun, J. N., Valerio, M. A., McCormack, L. A., Sørensen, K., & Paasche-Orlow, M. K. (2014). Health literacy measurement: An inventory and descriptive summary of 51 instruments. *Journal of Health Communication*, *19*(2 Suppl.), S302–S333.
- Heijmans, M., Uiters, E., Rose, T., Hofstede, J., Devillé, W., van der Heide, I., et al. (2015). Study on sound evidence for a better understanding of health literacy in the European Union. [http://ec.europa.eu/health/health\\_policies/docs/2015\\_health\\_literacy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/health_policies/docs/2015_health_literacy_en.pdf). Zugegriffen am 15.12.2015.
- Hiebert, E. H. (1991). Introduction. In E. H. Hiebert (Hrsg.), *Literacy for a diverse society: Perspectives, practices, and policies* (S. 1–6). New York: Teachers College Press.
- Hurrelmann, K., & Razum, O. (Hrsg.). (2012). *Handbuch Gesundheitswissenschaften* (5., vollst. überarb. Aufl.). Beltz Juventa: Weinheim und Basel.
- Hurrelmann, K., Bauer, U., Grundmann, M., & Walper, S. (Hrsg.). (2015). *Handbuch Sozialisationsforschung* (8., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim Basel: Beltz Verlag.



- Joint Committee on National Health Education Standards. (1997/1995). National health education standards: Achieving health literacy. American Cancer Society, Atlanta. <http://www.longwood.edu/assets/education/NHES.pdf>. Zugegriffen am 01.02. 2015.
- Jorm, A. F., Korten, A. E., Jacomb, P. A., Christensen, H., Rodgers, B., & Pollitt, P. (1997). 'Mental health literacy': A survey of the public's ability to recognise mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment. *Medical Journal of Australia*, 166(4), 182–186.
- Kickbusch, I. (1997). Think health: What makes the difference. *Health Promotion International*, 12, 265–272.
- Levin-Zamir, D., Lemish, D., & Gofin, R. (2011). Media health literacy (MHL): Development and measurement of the concept among adolescents. *Health Education Research*, 26(2), 323–335.
- Liu, C. H., Liao, L. L., Shih, S. F., Chang, T. C., Chi, H. Y., & Osborne, R. H. (2014). Development and implementation of Taiwan's Child Health Literacy Test. *Taiwan J Public Health*, 33(3), 251–270.
- Mancuso, J. M. (2008). Health literacy: A concept/dimensional analysis. *Nursing & Health Sciences*, 10(3), 248–255.
- Manganello, J. A. (2008). Health literacy and adolescents: A framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 23(5), 840–847.
- Marmot, M., Friel, S., Bell, R., Houweling, T. A., Taylor, S., & Commission on Social Determinants of Health. (2008). Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. *The Lancet*, 372(9650), 1661–1669.
- McLaren, L., & Hawe, P. (2005). Ecological perspectives in health research. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, 6–14.
- Mcluckie, A., Kutcher, S., Wei, Y., & Weaver, C. (2014). Sustained improvements in students' mental health literacy with use of a mental health curriculum in Canadian schools. *BMC Psychiatry*, 14(1), 379.
- Nickel, S. (2007). Familienorientierte Grundbildung im Sozialraum als Schlüsselstrategie zur breiten Teilhabe an Literalität. In A. Grotlüschen & A. Linde (Hrsg.), *Literalität, Grundbildung oder Lesekompetenz, Beiträge zu einer Theorie-Praxis-Diskussion* (S. 31–41). Münster: Waxmann.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267.
- Okan, O., Pinheiro, P., Zamora, P., & Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 58(9), 930–941.
- Ormslow, M. J., Paakkari, L. T., & Kannas, L. K. (2013). Measuring child and adolescent health literacy: A systematic review of literature. *Health Education*, 113(5), 433–455.
- Papen, U. (2009). Literacy, learning and health – A social practices view of health literacy. *Literacy and Numeracy Studies*, 16(2–1), 19.
- Perry, K. H. (2012). What is literacy? – A critical overview of sociocultural. Johnson LL (Hrsg.), *Journal of Language and Literacy Education*, 8(1), 50–71.
- Perry, E. L. (2014). Health literacy in adolescents: An integrative review. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 19(3), 210–218.
- 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 (Hrsg.), *Gesundheit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten: Ergebnisse der zweiten internationalen Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO* (S. 39–66). Weinheim: Juventa.
- Richter, M. (2008). *Soziale Determinanten der Gesundheit im Spannungsfeld zwischen Ungleichheit und jugendlichen Lebenswelten: Der WHO-Jugendgesundheitsurvey*. *Gesundheit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten*. Weinheim: Juventa.
- Richter, M., Bohn, V., & Lampert, T. (2011). Kinder und Jugendliche: Die Gesundheit der heranwachsenden Generation. In T. Schott & C. Hornberg (Hrsg.), *Die Gesellschaft und ihre Gesundheit. 20 Jahre Public Health in Deutschland: Bilanz und Ausblick einer Wissenschaft* (S. 489–508). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Robert Koch-Institut (RKI) & Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. (2008). *Erkennen Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Röthlin, F., Pelikan, J. M., & Ganahl, K. (2013). Die Gesundheitskompetenz der 15-jährigen Jugendlichen in Österreich. Abschlussbericht der österreichischen Gesundheitskompetenz Jugendstudie im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVSV). [http://lbihpr.lbg.ac.at.w8.netz-werk.com/sites/files/lbihpr/attachments/hljugend\\_bericht.pdf](http://lbihpr.lbg.ac.at.w8.netz-werk.com/sites/files/lbihpr/attachments/hljugend_bericht.pdf). Zugegriffen am 28.06.2015.
- Rothman, R. L., Yin, H. S., Mulvaney, S., Homer, C., & Lannon, C. (2009). Health literacy and quality: Focus on chronic illness care and patient safety. *Pediatrics*, *124*(3 Suppl.), S315–S326.
- Rubene, Z., Stars, I., & Goba, L. (2015). Health literate child: Transforming teaching in school health education. In *Society, integration, education. Proceedings of the international scientific conference*, (1. Aufl., S. 331–340).
- Rudd, R. E., Colton, T., & Schacht, R. (2000). An overview of medical and public health literature addressing literacy issues: An annotated bibliography. NCSALL Reports# 14.
- Sansom-Daly, U. M., Lin, M., Robertson, E. G., Wakefield, C. E., McGill, B. C., Girgis, A., & Cohn, R. J. (2016). Health literacy in adolescents and young adults: An updated review. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, *5*, 106.
- Schmidt, C. O., Fahland, R. A., Franze, M., Splieth, C., Thyrian, J. R., Plachta-Danielzik, S., Hoffmann, W., et al. (2010). Health-related behaviour, knowledge, attitudes, communication and social status in school children in eastern Germany. *Health Education Research*, *25*(4), 542–551.
- Schubert, H. J. (2007). The Chicago School of Sociology. Theorie, Empirie und Methode. In C. Klingemann (Hrsg.), *Jahrbuch für Soziologiegeschichte* (S. 119–164). Wiesbaden: Springer VS.
- Scottish Executive. (2011). Adult literacy and numeracy in Scotland. <http://www.gov.scot/Resource/Doc/158952/0043191.pdf>. Zugegriffen am 10.01.2015.
- Sharif, I., & Blank, A. E. (2010). Relationship between child health literacy and body mass index in overweight children. *Patient Education and Counseling*, *79*(1), 43–48.
- Simonds, S. K. (1974). Health education as social policy. Proceedings of the will rogers Conference on health education, Saranac Lake. 22–23 June 1973. Published in *Health Education Monographs*, *2*(1 Suppl.) S1–S10.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and model. *BMC Public Health*, *12*, 80.
- Street, B. V. (1984). *Literacy in theory and practice*. New York: Cambridge University Press.
- Street, B. V. (2003). What's „new“ in new literacy studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Current Issues in Comparative Education*, *5*(2), 77–91.
- UNESCO. (2004). The plurality of literacy and its implications for policies and programmes. Position Paper. <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001362/136246e.pdf>. Zugegriffen am 31.07.2014.
- Wallmann, B., Gierschner, S., & Froböse, I. (2012). Gesundheitskompetenz: Was wissen unsere Schüler über Gesundheit? *Präv Gesundheitsf*, *7*, 5–10.
- Warwick-Booth, L., Ruth Cross, R., & Lowcock, D. (2012). *Contemporary health studies: An introduction*. Cambridge: Polity Press.
- Wharf Higgins, J., Begoray, D., & MacDonald, M. (2009). A social ecological conceptual framework for understanding adolescent health literacy in the health education classroom. *American Journal of Community Psychology*, *44*(3–4), 350–362.
- WHO. (2013). Health literacy: The solid facts. In I. Kickbusch, J. M. Pelikan, F. Apfel, A. D. Tsouros (Hrsg.), *Regional office for Europe of the World Health Organization*. Copenhagen: WHO.



- 
- World Health Organization. (1986). *Ottawa charter for health promotion*. Ottawa: World Health Organization.
- Wu, A. D., Begoray, D. L., MacDonald, M., Higgins, J. W., Frankish, J., Kwan, B., Fung, W., & Rootman, I. (2010). Developing and evaluating a relevant and feasible instrument for measuring health literacy of Canadian high school students. *Health Promotion International*, 25(4), 444–452.

### **5.5.1 Diskussion und Überleitung 4**

Der vierte Beitrag (#4, Okan et al., 2018c) setzte die interdisziplinäre Einbettung von Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter in Anlehnung an die Ausführungen aus dem dritten Beitrag (#3, Okan et al., 2017) fort. Der besondere Fokus im vierten Beitrag (#4, Okan et al., 2018c) besteht darin, Gesundheitskompetenz in der Diskussion zur Gesundheitsförderung zu verorten. Im Nachfolgenden wird daher zunächst zur Gesundheitsförderung und Gesundheits-erziehung Bezug genommen. Im Anschluss daran werden die im Beitrag vorgestellten Gesundheitsmodelle und die Situiertheit von Literalität im Hinblick auf Gesundheitskompetenz diskutiert. Mit einem Ausblick auf die weitere Erforschung von Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter werden die Impulse für zukünftige Aktivitäten zusammenfassend dargestellt.

#### ***Gesundheitsförderung und Gesundheitserziehung***

In die Entwicklung und Genese der Gesundheitsförderung wurde bereits im Rahmen des ersten Beitrags (#1, Okan, 2019) detailliert eingeführt. Gesundheitsförderung ist als ein gesamtgesellschaftlicher Prozess zu verstehen, der Gesundheit und Wohlbefinden in den Lebensalltag der Menschen integriert. Nach den Ausführungen der Ottawa Charta (WHO, 1986) besteht das übergeordnete Ziel der Gesundheitsförderung darin, Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung bezüglich ihrer Gesundheit zu ermöglichen und ihnen die Befähigung zur gesellschaftlichen Teilhabe zu vermitteln. Dies schließt auch das Recht auf gute Gesundheit und gesundheitliche Chancengerechtigkeit mit ein. Hierfür präsentierte die WHO fünf Strategien, die ein aktives und gesundheitsförderliches Handeln ermöglichen sollen: 1) Entwicklung einer gesundheitsfördernden Gesamtpolitik, 2) Schaffen gesundheitsförderlicher Lebenswelten, 3) Unterstützung gesundheitsbezogener Gemeinschaftsaktionen, 4) Entwicklung persönlicher (Gesundheits-)Kompetenzen und 5) Neuorientierung der Gesundheitssysteme. Die Ausführungen zum Structure-Agency-Ansatz in Kapitel 2.2 dieser Arbeit und zur Konzeptgenese im ersten Beitrag (#1, Okan, 2019) zeigten bereits Bezüge von Gesundheitskompetenz zu allen fünf Strategien auf. Insbesondere die vierte Strategie stellt einen konkreten Bezug zur Gesundheitskompetenz dar und definiert diese zudem als Ergebnis der Gesundheitserziehung (vgl. Kickbusch, 1997; Nutbeam, 2000).

Gesundheitserziehung stellt im Rahmen der Gesundheitsförderung eine Maßnahme zur Vermittlung konkreter gesundheitsbezogener Inhalte dar (vgl. Kapitel 2.3). Dies kann in formalen



Bildungssettings geschehen, wie z. B. in der Schule und in der Erwachsenenbildung. Genauso kann Gesundheitserziehung auch informell stattfinden, z. B. in der Familie, in Peers und über Medien (früher TV und Radio, heute vor allem digitale Medien und Apps). Die Inhalte selbst können z. B. Wissen, Kompetenzen, Einstellungen, Verhaltensweisen und diverse gesundheitsbezogene Themen betreffen. Folglich stellt Gesundheitskompetenz einen Inhalt dar, der über Gesundheitserziehung vermittelt werden kann, sowohl in formellen als auch in informellen Bildungs-, Erziehungs- und Sozialisationsbereichen (vgl. Nutbeam, 2000; Wulfhorst und Hurrelmann, 2009).

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Gesundheitsförderung ist ein Prozess, der die gesundheitliche Selbstbestimmung im Lebensalltag sowie Chancengleichheit adressiert, während Gesundheitserziehung konkrete Inhalte vermittelt, wozu unter anderem Gesundheitskompetenz zählt.

### ***Modelle von Gesundheit und Bezüge zur Gesundheitskompetenz***

Gesundheit und Literalität (Englisch: Health und Literacy) stellen im Konzept Gesundheitskompetenz (Englisch: Health Literacy) die zentralen Dimensionen dar. Sie bilden nicht nur die linguistischen, sondern auch die konzeptionellen und inhaltlichen Grundlagen der Gesundheitskompetenz. Literalität wurde in den vorangegangenen Beiträgen (#2 und #3, Okan et al., 2015, 2017) bereits diskutiert und wird weiter unten erneut thematisiert. In diesem Beitrag (#4, Okan et al., 2018c) wird eine Gesundheitstypologie vorgeschlagen, welche Gesundheit in zwei Modelle unterteilt: medizinische und soziale Ansätze. Je nach Gewichtung des Gesundheitsansatzes gehen damit auch Implikationen für Ansätze in der Gesundheitskompetenz einher.

In den medizinischen Modellen wird der Gesundheitsbegriff sehr eng definiert und unter biologischen, also körperlichen Gesichtspunkten betrachtet. Der Fokus liegt auf Kuration und Prävention sowie der Frage nach der Entstehung von Krankheiten. Die Analyseperspektiven für Gesundheitskompetenz sind dann die individuellen Fähigkeiten und die Eigenverantwortung von Patientinnen und Patienten (z. B. in Behandlung, Adhärenz, Compliance oder Kommunikation), um positive gesundheitliche Ergebnisse zu erzielen. Eine geringe Gesundheitskompetenz stellt dabei ein Risiko für Patientinnen und Patienten sowie das Versorgungssystem dar. Dieser Ansatz wird in der Literatur daher auch als risikobasierter Ansatz in der Gesundheitskompetenz beschrieben (Nutbeam, 2008). Durch die Übertragung der Verantwortung auf das

Individuum werden auch „Defizite“ und „Versäumnisse“ in der Gesundheit und Prävention dem Individuum zugeschrieben. Aus diesem Grund wird in der Kritik an dem Individuum-zentrierten Ansatz auch von Viktimisierung („Victim Blaming“) gesprochen (Bittlingmayer, 2008; 2009). In der Folge werden Menschen mit geringer Gesundheitskompetenz stigmatisiert (z. B. Freedman et al., 2009; Messer, 2019).

Die sozialen Modelle nehmen demgegenüber eine sozialökologische Perspektive auf Gesundheit ein. Gesundheit wird hier sehr weit gefasst, entzieht sich der klassischen Biomedizin und schließt das biopsychosoziale Wohlbefinden der Menschen als relevante Gesundheitsdimension explizit mit ein. In der Gesundheitskompetenzforschung hat sich diese Sichtweise in der Public Health-Strömung zum Konzept etabliert (vgl. Beitrag #1, Okan, 2019). Zugleich weicht die Frage nach den Krankheitsfaktoren der salutogenen Frage nach den Faktoren, die den Menschen gesund erhalten (vgl. Antonovsky, 1987). Im Fokus für Gesundheit und Wohlbefinden stehen Ansätze der Gesundheitsförderung, welche auf Lebensstile, Lebensqualität, Partizipation und die sozialen Determinanten der Gesundheit zielen; und diese Aspekte werden in den Modellen der Gesundheitskompetenz entsprechend adressiert. Gesundheit ist demnach nicht mehr nur eine individuelle Verantwortung, sondern ebenso eine auf Strukturen zielende, politische und gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Menschen wird hier mehr Autonomie und Mitbestimmung in Gesundheitsfragen eingeräumt. Zugleich sollen die gesellschaftlichen und politischen Strukturdimensionen die sozialökologische Sichtweise auf Gesundheit fördern, wobei Menschen stets als in ihre soziokulturellen Kontexte eingebettet zu betrachten sind. Dieser Ansatz wird in der Literatur als ressourcenbasierter Ansatz in der Gesundheitskompetenz beschrieben und steht damit auch konzeptionell eng in der Tradition der Gesundheitsförderung (Nutbeam, 2008). In dieser sind die Salutogenese (Antonovsky, 1987) und der sozialökologische Ansatz (Bronfenbrenner, 1979) wesentliche Merkmale, welche auch für Gesundheitskompetenz im Allgemeinen und speziell im Kindes- und Jugendalter von besonderer Bedeutung sind (vgl. Kickbusch et al., 2013).

Die Salutogenese – selbst ein integraler Bestandteil der Gesundheitsförderung (Mittelmark et al., 2017) – stellt mit dem Kohärenzgefühl und den darin bereitgestellten Dimensionen Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Sinnhaftigkeit einen Ankerpunkt dar, der an Gesundheitskompetenz anschlussfähig ist (vgl. Saboga-Nunes et al., 2019; Okan et al., 2017). Dies wird besonders deutlich, wenn die für das Kohärenzgefühl relevanten Widerstandsressourcen in den Blick genommen werden. Denn Gesundheitskompetenz lässt sich plausibel als eine solche Widerstandsressource für den Kohärenzsinn beschreiben und kann herangezogen werden, um

gesundheitliche Herausforderungen zu adressieren (vgl. Saboga-Nunes et al., 2019). In den Kontext der Dimensionen der Salutogenese gestellt, kann Gesundheitskompetenz als Fähigkeit betrachtet werden, gesundheitsrelevante Informationen zu verstehen, diesen einen Sinn zu geben und deren Gehalt in konkrete Handlungen zu überführen. Allerdings existieren bislang kaum Studien, welche beide Konzepte empirisch aufeinander beziehen (vgl. Saboga-Nunes et al., 2019). Weitere Einblicke in die Salutogenese im Kontext von Gesundheitskompetenz werden im fünften Beitrag (#5, Okan et al., 2016) eröffnet, insbesondere mit Fokus auf den Aspekten des gesunden Aufwachsens und Bewältigung von Entwicklungsaufgaben.

### ***Literalität***

Die Situiertheit von Literalität wurde durch die analytischen Bezugspunkte Literacy Events und Literacy Practices (Street, 2003) auf Gesundheitskompetenz übertragen. Hierfür wurden im zweiten Beitrag (#2, Okan et al., 2015) bereits die Begriffe Health Literacy Events und Health Literacy Practices vorgeschlagen. Über den sozialökologischen Ansatz wird die Überwindung von normativen Denkmustern im Zusammenhang mit der Auslegung von Literalität als Alphabetisierung angestrebt (Street, 2003; Nickel, 2007). Die Übertragung auf Gesundheitskompetenz soll einen ähnlichen Effekt herbeiführen und die starre konzeptionelle Grundierung von Gesundheitskompetenz aufbrechen (vgl. Papen, 2009; Samerski, 2018; Pinheiro, 2019). Die sozialökologische Akzentuierung von Gesundheitskompetenz soll konsequenterweise den Blick auf die Praktiken, Interaktionen und sozialen Rahmenbedingungen lenken und somit Bezugspunkte zwischen den Bedingungen im sozialen Raum sowie den Möglichkeiten des Erwerbs und der Anwendung personaler Kompetenzen herstellen.

### ***Forschungsimpulse für Gesundheitskompetenz in Kindheit und Jugend***

In Anlehnung an den vorangegangenen Beitrag (#3, Okan et al., 2017) wird das 5D- bzw. 6D-Modell herangezogen, um eine kindheits- und jugendbezogene Annäherung an Gesundheitskompetenz vornehmen zu können. Dies geschieht über die Bezugnahme zu Alleinstellungsmerkmalen von Kindern und Jugendlichen gegenüber Erwachsenen. Die Konturierung von Gesundheitskompetenz entlang der Bedarfe der jungen Zielgruppen ermöglicht die Ableitung von Impulsen für die weitere Debatte bezüglich der Gesundheitskompetenz in ihren Lebenswelten.

Hierbei werden einige Themenbereiche und Forschungslücken herausgestellt, denen besonderer Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte:

- Schließen von Desiderata in der empirischen, theoretischen, methodologischen und praxisbezogenen Forschung,
- passgenauer Zuschnitt von Forschung auf die Zielgruppen,
- Berücksichtigung der Mensch-Umwelt-Interaktion (Structure-Agency-Ansatz und Sozialökologie),
- Betrachtung von Gesundheitskompetenz aus den Perspektiven der Erziehung, Bildung und Sozialisation.

Insgesamt verdeutlicht der Beitrag (#4, Okan et al., 2018c), dass in der Forschung über Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter derzeit noch viele Lücken bestehen. Neben theoretischen und empirischen Leerstellen sind grundsätzliche Fragen bezüglich der Umwelt-, Umfeld- und Kontextfaktoren in der wissenschaftlichen und der gesundheits-, sozial- und bildungspolitischen Diskussion bislang ungeklärt. Diese Lücken gilt es in den nächsten Jahren zu schließen, etwa mittels ganzheitlicher Ansätze der Organisationsentwicklung, durch die Ausbildung von Fachpersonal, die Bereitstellung von Strukturen und Mitteln sowie Investitionen in den Ausbau der digitalen Bildung im Kindes- und Jugendalter (Okan et al., 2019b). Idealerweise sollten solche Maßnahmen sozial bedingte Ungleichheiten der Gesundheits- und Verteilungschancen bei Kindern und Jugendlichen einschließen. Ähnlichen Empfehlungen, sowohl für die Erforschung und Praxis der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter als auch für politikgestützte Maßnahmen, spricht auch der Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz aus (vgl. Schaeffer et al., 2018; Bauer et al., 2018). Der nachfolgende Beitrag (#5, Okan et al., 2016), der zugleich auch den letzten Beitrag im Rahmen der Ausführungen zu interdisziplinären Zugängen zur Gesundheitskompetenz in den Lebensphasen Kindheit und Jugend darstellt, wird am Fallbeispiel Jugendlicher aus der Perspektive der Gesundheitsförderung auf die Aspekte Entwicklung, gesundheitliche Ungleichheiten und Salutogenese eingehen.



## 5.6 Gesundes Aufwachsen und Gesundheitskompetenz

### Gesundes Aufwachsen und Health Literacy: Ressourcen und Risikopotenziale beim Bewältigen von Entwicklungsaufgaben

Orkan Okan, Janine Bröder, Paulo Pinheiro, Ullrich Bauer

Das Jugendalter ist eine identitätskritische Lebensphase, in der Jugendliche besonders vulnerabel für biopsychosoziale Wechselwirkungen sind (Hurrelmann & Bauer, 2015, S. 106). Gleichzeitig ist die Jugendphase existenziell für den Erwerb gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen und Fähigkeiten, um widerstandsfähig gegenüber Gesundheitsrisiken zu werden (Richter et al., 2010, S. 19). Daher nehmen Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung im Jugendalter eine zentrale Stellung ein (Hackauf & Ohlbrecht, 2010, S. 9ff.). Eine Kernfrage ist demnach, was Jugendlichen heute hilft, sich gesund zu entwickeln. Worin liegen die Ursachen gelingender Gesundheit, welche Risikopotenziale stellen sich dar, und welche Ressourcen stehen ihnen im Prozess des Aufwachsens zur Verfügung?

Um diesen Fragen nachzugehen, lohnt der Blick auf die altersstufenbezogenen Entwicklungsaufgaben, jene gesellschaftlichen Erwartungen, die in verschiedenen Lebensphasen an Menschen herangetragen werden. Denn die erfolgreiche Bewältigung von Entwicklungsaufgaben – v.a. im Jugendalter – wirkt sich positiv auf die Gesundheit aus und ist zudem konstitutiv für eine stabile Persönlichkeitsentwicklung (Hurrelmann & Bauer, 2015, S. 116). Obwohl die genauen Wirkungsmechanismen derzeit ungeklärt sind, deuten umgekehrt Bewältigungsprobleme bei Entwicklungsaufgaben ein erhöhtes Risiko für die Gesundheit an (Richter et al., 2010, S. 19). Der Ansatz der Entwicklungsaufgaben gilt daher für die Jugendgesundheitsforschung als erkenntnisreich, um ein Verständnis für den Einfluss von Risiko- und Schutzfaktoren auf die Gesundheit Jugendlicher zu entwickeln (Quenzel, 2015).

Das Jugendalter zählt zwar zu den gesündesten Lebensphasen, jedoch verdeutlichen die Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys des Robert Koch Instituts (KiGGS; Thyen & Scriba, 2007) eine Verschiebung im Krankheitsspektrum von Jugendlichen, welche durch die Zunahme chronischer Erkrankungen und psychischer Störungen gekennzeichnet ist (RKI, 2014). Somit wird das Thema Gesundheit im Jugendalter immer wichtiger. Zugleich ist Gesundheitsförderung seit der Ottawa Charta (WHO, 1986) als intersektorales und interdisziplinäres Querschnittsthema verankert, das gesundheitsbezogene Ressour-

cen als zentral für die Herstellung von biopsychosozialer Gesundheit fokussiert (ebd.). In diesem Zusammenhang fällt immer öfter auch der Begriff Health Literacy, der die Klammer für individuelle gesundheitsbezogene Fähigkeiten und Kompetenzen bildet (Sørensen et al., 2012). Gesunderhaltung ist allerdings nicht ausschließlich individuell geprägt, vielmehr spielt das Spannungsverhältnis zwischen individuellen Verhaltensweisen und gesellschaftlichen Verhältnissen eine zentrale Rolle in der Prävalenz von Krankheiten. Dies erfordert, die Auswirkungen sozialer Lebenslagen und die damit verbundenen Benachteiligungen für die Gesundheit Jugendlicher mit zu berücksichtigen (Bauer et al., 2008).

Vor diesen komplexen Hintergründen für die Gesundheit Jugendlicher richtet dieser Beitrag den Blick auf Health Literacy als gesundheitsbezogene Ressource für das gesunde Aufwachsen und die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben. Gleichzeitig wird hierbei die Perspektive auch auf die sozialen Einflussfaktoren gesundheitlicher Entwicklung in der Jugendphase erweitert.

#### Entwicklungsaufgaben: Biopsychosoziale Gesundheit und Entwicklung im Sozialisationsprozess

Sozialisation kann als Prozess der Persönlichkeitsentwicklung verstanden werden. Diese vollzieht sich im Wechselspiel zwischen persönlichen Anlagen und der Umwelt. Menschen setzen sich dabei aktiv mit ihrem Leben auseinander und versuchen, die darin auftretenden Entwicklungsaufgaben erfolgreich zu bewältigen (Hurrelmann & Bauer, 2015, S. 90ff.).

In diesem Kontext lassen sich Entwicklungsaufgaben nach Hurrelmann und Quenzel (2013, S. 32) im Lebensverlauf in vier zentrale Kategorien einteilen: Qualifizieren, Binden, Konsumieren und Partizipieren. Im Jugendalter konzentrieren sie sich im Kern v.a. auf den Umgang mit körperlichen und psychologischen Veränderungen, auf den Aufbau sozialer und emotionaler Bindungen, Autonomiebestreben, die Stärkung schulischer Leistungsfähigkeit, den Umgang mit Me-

dien- und Konsumangeboten (vgl. Hurrelmann und Bauer, 2015, S. 107). Entwicklungsaufgaben sind dabei stets individuell zu definieren und zu bewältigen (Albisser & Buschor, 2011). Sie hängen eng zusammen und korrelieren in diachroner und synchroner Perspektive, d.h., dass die erfolgreiche Bewältigung einer Aufgabe die Basis für die erfolgreiche Bewältigung anderer stellt. Gleichzeitig werden sie als Spezifizierung von Sozialisationsanforderungen erachtet (Quenzel, 2015, S. 28), die in der Folge die Persönlichkeitsentwicklung beeinflussen. Dabei stehen Individuations- und Integrationsprozesse in einem ständigen Spannungsverhältnis zueinander. Während Erstere die Entwicklung der Persönlichkeitsstruktur bestimmen, zielen Letztere auf die Anpassung an gesellschaftliche Werte, Normen, standardisierte Verhaltensweisen und die Eingliederung in die sozialen Strukturen der Gesellschaft. Dieser Entwicklungsprozess kulminiert idealerweise in einem Reifeprozess, der durch die Zunahme von Selbstständigkeit und Autonomie gekennzeichnet ist (Hurrelmann & Bauer, 2015, S. 23ff.).

Die erfolgreiche Bewältigung von Entwicklungsaufgaben begünstigt hierbei auch die individuellen Gesundheitschancen, weil erfolgreich gelöste Herausforderungen einerseits positiv auf den Gesundheitszustand wirken und andererseits das subjektive Wohlbefinden erhöhen (Hurrelmann & Quenzel, 2013; Quenzel, 2015, S. 32). Umgekehrt können Bewältigungsprobleme, z.B. durch kritische Lebensereignisse, schwierige Transitionsprozesse oder chronische Zustände, zu psychosozialen Störungen beitragen und in der Folge zu körperlichen und psychischen Beschwerden führen (Quenzel, 2015, S. 18ff.; Hurrelmann et al., 2015, S. 702ff.). Verschiedene Panelerhebungen und Langzeitstudien aus den USA und Deutschland untermauern diese Annahmen und zeigen Zusammenhänge zwischen der erfolgreichen Bewältigung von Entwicklungsaufgaben und dem Wohlbefinden auf (Seiffge-Krenke & Gelhaar, 2008; Schulenberg et al., 2004; Wiese, 2000). Jugendliche benötigen demnach heute mehr denn je Ressourcen in Form protektiver Faktoren, um biopsychosozialen Risikopotenzialen, die z.B. durch soziale Ungleich-



heit, soziales und kulturelles Umfeld, Geschlechtszugehörigkeit, fehlende Bewältigungsstrategien, gesundheitsunverträgliche Verhaltenspraktiken, chronische Erkrankungen oder psychische Veränderungen und Stress eintreten können, widerstandsfähig entgegen zu können (Rademaker, 2015; Hurrelmann et al., 2015, S. 693ff.). Daher liegt es nahe, den Blick auf vorliegende gesundheitliche Ressourcen im Jugendalter zu erweitern.

### **Gesundheitliche Ressourcen und protektive Faktoren im Jugendalter**

In der Jugendphase stehen den Risikofaktoren für Gesundheit – wie z. B. genetische, verhaltensbezogene oder umweltbezogene Dispositionen – verschiedene Arten von protektiven Faktoren – wie z. B. personale und soziale Ressourcen – gegenüber (Hurrelmann und Bauer, 2015). Es wird angenommen, dass ein Ungleichgewicht zwischen Risiko- und Schutzfaktoren bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führt. Gründe für Bewältigungsprobleme können z. B. ein Mangel an Wissen oder persönlichen und sozialen Ressourcen sein, in Wechselwirkungen zwischen Entwicklungsaufgaben liegen oder in Rollenkonflikten begründet sein. Umgekehrt nehmen gesundheitliche Ressourcen eine zentrale Bedeutung für den Erfolg des Bewältigungsprozesses ein. Während jedoch die meisten Studien zu Entwicklungsaufgaben und Gesundheit den Fokus auf Risikofaktoren lenken, sind solche zu gesundheitlichen Ressourcen eher schwach ausgeprägt (Quenzel, 2015, S. 150ff.).

Die Frage nach gesunderhaltenden Schutzfaktoren wird in Antonovskys (1987) Salutogenese-Ansatz zur Entstehung von Gesundheit gestellt. Kernstück des Ansatzes ist das Kohärenzgefühl, dessen zentrale Komponenten Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit dazu dienen, Gesundheit herstellen zu können. So zeigt ein ausgeprägtes Kohärenzgefühl bei Jugendlichen erhöhte Resilienz gegenüber Risikopotenzialen und befähigt sie zur aktiven Bewältigung gesundheitlicher Herausforderungen (Rademaker, 2015). Das Kohärenzgefühl ist demnach eine Persönlichkeitsdisposition, die das Vertrauen der Jugendlichen in ihre eigenen Fähigkeiten fördert und eine selbstwirksame Gestaltung der Gesundheit erlaubt. Folglich stellt die gesundheitsbezogene Selbstwirksamkeit, bzw. das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Kompetenzen, eine wichtige persönliche Ressource dar (Lenz, 2011).

Ausgehend von dieser Annahme stellen gesundheitsbezogene Fähigkeiten

und Kompetenzen einerseits selbst eine persönliche Ressource für gesundes Aufwachsen im Jugendalter dar und könnten andererseits in der Folge förderlich auf die Selbstwirksamkeit und dadurch auf die Steigerung des Kohärenzgefühls wirken. In der internationalen Gesundheitsforschung werden gesundheitsbezogene Fähigkeiten und Kompetenzen im Konzept Health Literacy zusammengefasst (Sørensen et al., 2012). Als protektiver Faktor im Jugendalter wird die Bedeutung von Health Literacy besonders im Umgang mit den eingangs erwähnten chronischen Erkrankungen und psychosozialen Störungen herausgestellt (Manganello, 2008). Die Überführung in praxisnahe Interventionen und Konzepte für Jugendliche stellt gegenwärtig jedoch de facto simultan eine Leerstelle und Herausforderung dar (Heijmans et al, 2015). Ein weiteres Dilemma stellt sich durch die zu kurz greifende individuumszentrierte Sicht auf Health Literacy ein, die die Effekte sozialer Lebenslagen und Kontexte auf den Gesundheitsprozess oft vernachlässigt (Freedman et al., 2009). Jedoch erlaubt die Annahme, dass persönliche und soziale Ressourcen und protektive Faktoren als zentral für die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben und das gesunde Aufwachsen erachtet werden, Entwicklungsaufgaben und Health Literacy aufeinander zu beziehen.

### **Health Literacy als protektiver Faktor für die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben?**

Um die zielgruppenorientierte Gesundheitsförderung bei Jugendlichen durch Health Literacy anzureichern, dient das »Health Literacy 5D Modell« (Okan et al., i.E.; vgl. hierzu den Beitrag von Bröder et al. in diesem Heft). Als analytisches Konzept ausgelegt, stellt es die Grundlage dar, um die besonderen Alleinstellungsmerkmale der frühen Lebensphasen systematisiert in der Health-Literacy-Forschung zu erörtern. Entwicklungstheoretische Ansätze, zu denen die altersstufenbezogenen Entwicklungsaufgaben und die Persönlichkeitsentwicklung zählen, werden im Modell unter dem Aspekt »Development Change« aufgegriffen.

Obwohl die Interaktion zwischen Entwicklungsaufgaben und Health Literacy plausibel erscheint, lässt sie sich gegenwärtig allenfalls über Querverweise aus empirischen Studien und konzeptionellen Arbeiten zu beiden Konzepten extrapolieren. Wie hier dargelegt, lassen sich in der Literatur vermehrt Hinweise auf die positive Wirkung erfolgreich gelöster Entwicklungsaufgaben auf die Gesundheit Jugendlicher feststellen (z. B. Quenzel, 2015). Zugleich benennt die Literatur

mit z. B. Wissen, Fähigkeiten, Handlungsoptionen oder Selbstwirksamkeit als protektive Faktoren für den Bewältigungsprozess, die Jugendlichen ein adäquates Reagieren auf Krisen, Belastungen, lebensweltliche Veränderungen und Herausforderungen erlauben (Sørensen et al., 2012). In der Jugendgesundheitsforschung gilt Health Literacy selbst als wesentlicher protektiver Faktor für den Umgang mit Gesundheit und Krankheit (Manganello, 2008). Dabei subsumieren sich darin eben jene Aspekte, die als relevante Ressourcen für den Bewältigungsprozess von Entwicklungsaufgaben genannt werden. Somit liegt die Annahme nahe, dass Health Literacy als persönliche Ressource für die erfolgreiche Bewältigung von Entwicklungsaufgaben im Jugendalter mobilisiert werden könnte. Beide Forschungsperspektiven verdeutlichen jedoch auch, dass eine ausschließlich individuumszentrierte Sicht unzureichend scheint. Eine Synthese beider Konzepte, die zu erfolgreichen Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung führen soll, müsste sich daher ebenfalls an sozialen Lebenslagen und umweltbedingten Faktoren ausrichten.

### **Chancenungleichheiten für das gesunde Aufwachsen Jugendlicher**

Das Aufwachsen und die gesundheitliche Entwicklung sozial benachteiligter Jugendlicher geht mit multimodalen Problemlagen einher. Jugendliche, die in prekären Lebenslagen aufwachsen, sind häufiger gegenüber Risiken exponiert. Früh auftretende soziale Benachteiligung und Entwicklungserfahrungen sind einerseits eine der Ursachen für gesundheitliche Ungleichheiten und werden andererseits gefolgt von sozialen und gesundheitlichen Benachteiligungen (Richter et al., 2010). Allem voran lassen sich Ungleichheitsbedingungen in der Gesundheit zunehmend aus der Zugehörigkeit zu unterschiedlichen sozialen Milieus und der familiären Lebenssituation ableiten (Bauer, et al., 2008). Allerdings sind im Zusammenhang mit gesundem Aufwachsen im Jugendalter viele Faktoren noch unklar und empirisch eher schwach fundiert (Rademaker, 2015). Trotzdem stellen Chancenungleichheiten ein reales Entwicklungs- und Gesundheitsrisiko für Jugendliche dar. Um die Belastungen im Alltag und die an sie gestellten Entwicklungsaufgaben erfolgreich bewältigen zu können, bedürfen heutige Jugendliche neben personalen und sozialen Ressourcen daher einer umfassenden Förderung ihrer Entwicklung. Diese vollzieht sich im Wechselspiel zwischen ihren persönlichen Anlagen und der Umwelt. Ein funktionierender Erklä-



rungsansatz für gesundes Aufwachsen erfordert daher neben dem Blick auf die Handlungsebene auch die Erweiterung auf die Ebene der sozialen Strukturen und Kontexte. Dies gilt im Besonderen, wenn schwer erreichbare Randgruppen von Präventionskonzepten profitieren sollen (Bauer & Bittlingmayer, 2006, S. 18).

Hierbei stellen die Wechselwirkungen zwischen sozialen Lebenslagen und der Handlungsfähigkeit im Bewältigungsprozess von gesundheitlichen Herausforderungen Jugendlicher eine Schnittstelle und ein wichtiges Forschungs- und Handlungsfeld, das von der Sozialen Arbeit bereits bedient wird (Dörr, 2010). Auch wenn Health Literacy bis dato vorwiegend in der Gesundheitsforschung verortet ist, sind daher durchaus Bezugspunkte für die Berufspraxis der Sozialen Arbeit erkennbar. Aus den USA liegen erste Ansätze vor, wie die Soziale Arbeit Health Literacy in der praktischen Arbeit nutzbar machen könnte (Mendenhall & Frauenholtz, 2013; Singleton, 2003). Etwa in der Bearbeitung schwieriger sozialer, biosozialer und psychosozialer Probleme und Störungen bei Jugendlichen, in der Gesundheitsarbeit unter Einbeziehung sozialer Lebenslagen von benachteiligten Jugendlichen oder in der Entwicklung von gesundheitsbezogenen Erziehungsangeboten und primärpräventiven Maßnahmen und Angeboten der Gesundheitsför-

derung. Hierbei geht es einerseits (1) um die Vermittlung gesundheitsbezogener Informationen, (2) die Unterstützung des individuellen Empowerments und (3) der Selbstbestimmung, andererseits (4) um den Abbau und die Überwindung von Zugangsbarrieren, (5) um die intersektorale Kooperation mit anderen Stellen und Helfersystemen in Hinblick auf bedarfsgerechte Interventionen und (6) um eine verbesserte Kommunikations- und Netzwerkstruktur. Obwohl der praktische Nutzen für die Soziale Arbeit in diesem noch relativ jungen Ansatz herausgestellt wird – z. B. bieten Soziale Dienste in den USA bereits jetzt die Majorität von Gesundheitsberatungen an und fördern dabei indirekt die Health Literacy ihrer Klientel –, ist die genaue Rolle von Health Literacy derzeit noch ungeklärt. Zudem müsste die Praktikabilität für den Aufgabenbereich der Sozialen Arbeit in Deutschland erst noch überprüft werden.

#### Fazit

Für den erfolgreichen Bewältigungsprozess von Entwicklungsaufgaben benötigen Jugendliche heute zunehmend mehr Schutzfaktoren in Form biopsychosozialer Ressourcen, um gesundheitsbezogene Handlungsalternativen und Vertrauen in die eigene Selbstwirksamkeit zu ent-

wickeln. Health Literacy stellt dabei die Begriffsklammer für unterschiedliche protektive Faktoren, die von Jugendlichen während der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben herangezogen werden könnten. Viele Zielbereiche, die im Zusammenhang mit Entwicklungsaufgaben und Health Literacy thematisiert werden, weisen Gemeinsamkeiten zueinander auf. Die Selbstwirksamkeit und das Kohärenzgefühl scheinen dabei eine gemeinsame Schnittstelle zwischen beiden Konzepten stellen zu können. Diese Hinweise deuten die Anschlussfähigkeit von Health Literacy an das Konzept der Entwicklungsaufgaben zwar an, jedoch fehlen gegenwärtig darauf ausgerichtete empirische Zugänge und differenzierte konzeptionelle Ausarbeitungen. Daher kann die praktische Bedeutung eines möglichen Zusammenhangs beider Konzepte für die Prävention und Gesundheitsförderung in der Lebensphase Jugend nur angedacht werden. Um eine perspektivische Überführung in effektive Interventionskonzepte und gelingende Maßnahmen zu gewährleisten, müssen sich diese allerdings auch an Wechselwirkungen zwischen sozialen Lebenslagen und daraus resultierenden Ungleichheiten für die gesundheitsbezogene Handlungsfähigkeit im Bewältigungsprozess von Entwicklungsaufgaben Jugendlicher orientieren. Für die Soziale Arbeit eröffnen sich hierbei

Anzeige

## Masterstudiengänge Soziale Arbeit:

### Vielfalt und Spezialisierung

Die Katho NRW bietet den Masterstudiengang Soziale Arbeit an vier Standorten mit sechs verschiedenen Vertiefungsgebieten an:

- Klinisch-Therapeutische Soziale Arbeit (Aachen)
- Bildung und Teilhabe (Aachen)
- Soziale Arbeit in internationaler Perspektive (Köln)
- Netzwerkmanagement in der Sozialen Arbeit (Münster)
- Gesundheitsfördernde Soziale Arbeit (Paderborn)

Die Studiengänge bereiten auf Tätigkeiten speziell im Handlungsfeld Sozialer Arbeit und Gesundheit vor und schließen mit dem Titel „Master of Arts in Social Work (M.A.)“ ab. Der Abschluss berechtigt zur Promotion und eröffnet den Zugang zum Höheren Dienst.

Das Studium ist praxisnah, handlungsorientiert, und befähigt zur Leitung von Organisationen. Der Fokus liegt zudem auf anwendungsbezogener Forschung.

Studierende aller Vertiefungsgebiete erweitern ihre Kompetenzen in Methoden empirischer Sozialforschung und lernen, komplexe Fragestellungen zu erforschen sowie innovative Methoden für Praxisfelder zu entwickeln, zu erproben und zu evaluieren.

Bewerbungsschluss ist der 15. Mai 2016.

Weitere Informationen unter [www.katho-nrw.de](http://www.katho-nrw.de)

**KathO** NRW

Aachen | Köln | Münster | Paderborn

Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen  
Catholic University of Applied Sciences





Schnittstellen zu den Bereichen, die sie im Kontext der Prävention und Gesundheitsförderung von Jugendlichen bereits umsetzt. Internationale Perspektiven stellen zudem bereits die Relation zwischen Health Literacy und der Sozialen Arbeit her, v.a. in Hinblick auf die Aufgabenbereiche sozialer Dienste und der gesundheitlichen Beratung von Jugendlichen. Durch diese ersten Hinweise stehen auch mögliche Implikationen für die Soziale Arbeit in Deutschland im Raum, müssten jedoch zunächst auf entsprechende Passung und Möglichkeiten der Umsetzung hin überprüft werden.

#### Literatur

- Albisser, S. & Bieri Buschor, C. (Hrsg.) (2011). *Sozialisation und Entwicklungsaufgaben Heranwachsender*. Baltmannsweiler: Schneider.
- Antonovsky, A. (1987). *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Bauer, U. & Bittlingmayer, U. H. (2006). Zielgruppenspezifische Gesundheitsförderung. In K. Hurrelmann, U. Laaser & O. Razum (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitswissenschaften* (4., vollst. überarb. Aufl.; S. 781-818). Weinheim: Juventa.
- Bauer, U., Bittlingmayer, U. H. & Richter, M. (Hrsg.) (2008). *Health inequalities. Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit*. Wiesbaden: VS.
- Dörr, M. (2010). Gesundheitsförderung in stationären Angeboten der Kinder- und Jugendhilfe: Heime als Orte für Salutogenese. In Sachverständigenkommission 13. Kinder- und Jugendbericht (Hrsg.), *Mehr Chancen für gesundes Aufwachsen. Gesundheitsförderung und gesundheitsbezogene Prävention in der Kinder- und Jugendhilfe. Materialien zum 13. Kinder- und Jugendbericht* (S. 925-986). München: DJL.
- Freedman, D. A., Bess, K. D., Tucker, H. A., Boyd, D. L., Tuchman, A. M. & Wallston, K. A. (2009). Public health literacy defined. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(5), 446-451.
- Hackauf, H. & Ohlbrecht, H. (2010). »Jugend und Gesundheit« – ein Problemaufriss. In H. Hackauf & H. Ohlbrecht (Hrsg.), *Jugend und Gesundheit. Ein Forschungsüberblick* (S. 9-17). Weinheim: Juventa.
- Heijmans, M., Uijters, E., Rose, T., Hofstede, J., De Villé, W., Heide, I. v. d., Boshuizen, H. & Rademakers, J. (2015). *Study on sound evidence for a better understanding of health literacy in the European Union. Final report*. Brüssel: European Commission. Online verfügbar: [http://ec.europa.eu/health/health\\_policies/docs/2015\\_health\\_literacy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/health_policies/docs/2015_health_literacy_en.pdf) [03.02.2016].
- Hurrelmann, K. & Bauer, U. (2015). *Einführung in die Sozialisationsforschung. Das Modell der produktiven Realitätsverarbeitung* (11., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Hurrelmann, K., Ottová-Jordan, V. & Ravens-Sieberer, U. (2015). Sozialisierung und Gesundheit. In K. Hurrelmann, U. Bauer, M. Grundmann & S. Walper (Hrsg.), *Handbuch Sozialisationsforschung* (8., vollst. überarb. Aufl.; S. 690-712). Weinheim: Beltz.
- Hurrelmann, K. & Quenzel, G. (2013). *Lebensphase Jugend: eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung* (12., korrig. Aufl.). Weinheim: Beltz Juventa.
- Lenz, A. (Hrsg.) (2011). *Empowerment: Handbuch für die ressourcenorientierte Praxis*. Tübingen: DGVT.
- Manganello, J. A. (2008). Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 23(5), 840-847.
- Mendenhall, A. N. & Frauenholtz, S. (2013). Mental health literacy: Social work's role in improving public mental health. *Social Work*, 58(4), 365-368.
- Okan, O., Bröder, J., Pinheiro, P. & Bauer, U. (i.E.). Health Literacy im Kindes- und Jugendalter. Eine explorierende Perspektive. In D. Schaeffer, J. M. Pelikan & I. Kickbusch (Hrsg.), *Health Literacy: Forschungsstand und Perspektiven*. Bern: Huber.
- Quenzel, G. (2015). *Entwicklungsaufgaben und Gesundheit im Jugendalter*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Rademaker, A. L. (2015). Gesundheit in der Jugendphase – zur Rekonstruktion subjektiver biopsychosozialer Gesundheitstypen. In A. Schneider, M. Köttig & D. Molnar (Hrsg.), *Forschung in der Sozialen Arbeit. Grundlagen – Konzepte – Perspektiven* (S. 129-150). Opladen: Budrich.
- Richter, M., Kruse, C. & Steckling, N. (2010). Ungleiche Gesundheitschancen bei Jugendlichen: Eine internationale Perspektive. In H. Hackauf & H. Ohlbrecht (Hrsg.), *Jugend und Gesundheit. Ein Forschungsüberblick* (S. 18-43). Weinheim: Juventa.
- Robert Koch Institut (RKI) (Hrsg.) (2014). *Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland 2013*. Berlin: RKI. Online verfügbar: [http://www.kiggs-studie.de/fileadmin/KIGGS-Dokumental/kiggs\\_in\\_broschuere\\_web.pdf](http://www.kiggs-studie.de/fileadmin/KIGGS-Dokumental/kiggs_in_broschuere_web.pdf) [04.02.2016].
- Schulenberg, J. E., Bryant, A. L. & O'Malley, P. M. (2004). Taking hold of some kind of life: How developmental tasks relate to trajectories of well-being during the transition to adulthood. *Development and Psychopathology*, 16(4), 1119-1140.
- Seiffge-Krenke, I. & Gelhaar, T. (2008). Does successful attainment of developmental tasks lead to happiness and success in later developmental tasks? A test of Havighurst's (1948) theses. *Journal of Adolescence*, 31(1), 33-52.
- Singleton, K. (2003). *Health literacy and social work*. Richmond, VA: Virginia Commonwealth University. Online verfügbar: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED482589.pdf> [04.02.2016].
- Sørensen, K., Broucke, S. v. d., Fullam, J., Doyle, G., Peilkan, J., Słonska, Z. & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80.
- Thyen, Ute & Scriba, Peter C. (Hrsg.) (2007). Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KIGGS) 2003-2006 (Themenheft). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 50(5/6).
- Wiese, B. S. (2000). *Berufliche und familiäre Zielstrukturen. Ein Anwendungsbeispiel zum Meta-Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation*. Münster: Waxmann.
- World Health Organization (WHO) (1986). *Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung*. Genf: WHO. Online verfügbar: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/129534/Ottawa\\_Charter\\_G.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf) [04.02.2016].

#### Anzeige

## MASTER KLINISCHE SOZIALARBEIT

### Berufsbegleitender postgradualer Masterstudiengang

#### Voraussetzungen:

berufsqualifizierender Abschluss eines Hochschulstudiums, mindestens einjährige einschlägige Berufspraxis

#### Studienumfang:

90 Credits

#### Studienkosten:

z. Zt. 7.000,- Euro

#### Bewerbungsschluss:

1. Juli 2016

#### Studienbeginn:

WS 2016/17

#### Kontakt/Informationen:

Katholische Hochschule für Sozialwesen  
Köpenicker Allee 39-57  
10318 Berlin

#### Ansprechpartnerin:

Margit Wagner  
Tel. +49 (0)30. 50 10 10 -47  
[margit.wagner@khsb-berlin.de](mailto:margit.wagner@khsb-berlin.de)



[www.khsb-berlin.de](http://www.khsb-berlin.de)



### **5.6.1 Diskussion und Überleitung 5**

Dieser fünfte Beitrag (#5, Okan et al., 2016) widmet sich dem gesunden Aufwachsen von Jugendlichen sowie interdisziplinären Zugängen zur Gesundheitskompetenz in den Lebensphasen Kindheit und Jugend. In der übergeordneten Struktur dieser Ausarbeitung werden im Speziellen Gesundheitskompetenz und Entwicklungsaufgaben im Jugendalter aufeinander bezogen. Die Ausführungen kontextualisieren dabei die im 5D- bzw. 6D-Modell diskutierten Alleinstellungsmerkmale von Kindern und Jugendlichen gegenüber Erwachsenen (siehe Beiträge #3 und #4, Okan et al., 2017, 2018c). Dieser Beitrag (#5, Okan et al., 2016) führt am Fallbeispiel Jugendlicher Themen der Gesundheitsförderung aus und diskutiert Gesundheitskompetenz als generalisierte Widerstandsressource im Rahmen des Salutogenese-Ansatzes. Dabei wird der Frage nachgegangen, was Jugendliche in ihrer gesundheitlichen Entwicklung unterstützt und welche Ressourcen ihnen zur Verfügung stehen, um gesundheitlichen Risiken mit dem entsprechenden Rüstzeug entgegenzutreten. Hierfür werden drei Themenbereiche zusammenfassend beleuchtet:

1. Entwicklungsaufgaben,
2. Gesundheitskompetenz als protektiver Faktor,
3. Chancenungleichheiten im gesunden Aufwachsen.

#### ***Entwicklungsaufgaben***

Das Jugendalter ist ebenso wie die Kindheit von rasanten und wichtigen Entwicklungen gekennzeichnet (Oerter und Montada, 2008; Halfon et al., 2018). Diese Lebensphasen sind maßgeblich für das Erlernen, Aneignen und Verstetigen von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen, Fähigkeiten und Kompetenzen. In der Jugendphase gelten besonders die Entwicklungsaufgaben als kritisch für die gesundheitliche Entwicklung, das individuelle Wohlbefinden und die Persönlichkeitsentwicklung (Hurrelmann und Bauer, 2015).

Als unterstützende Faktoren für die erfolgreiche Bewältigung von Entwicklungsaufgaben werden unterschiedliche Ressourcen genannt, etwa ein sicheres und unterstützendes soziales Umfeld sowie Kompetenzen und Bewältigungsstrategien, um mit Stresssituationen erfolgreich umgehen zu können (Hurrelmann und Quenzel, 2013; Hurrelmann und Bauer, 2015). Für Gesundheitskompetenz im Jugendalter sind beispielsweise der Umgang mit physischen und psychologischen Veränderungen, die Entwicklung von Autonomie oder der Umgang mit Medien und

Konsum zentral. Vor dem Hintergrund der bisherigen Diskussion kann Gesundheitskompetenz im Rahmen von Entwicklungsaufgaben insbesondere im Umgang mit Medien(informationen) und Konsum nützlich sein, wenn Inhalte und Produkte im Hinblick auf Gesundheit ausgewählt, verstanden und analysiert werden. Zweifelsohne ist Gesundheitskompetenz im Zusammenhang mit Entwicklungsaufgaben ein Forschungsbereich, der in Untersuchungen zum gesunden Aufwachsen berücksichtigt werden könnte. Gegenwärtig existieren jedoch keine Studien, welche diese beiden Bereiche aufeinander beziehen.

### ***Gesundheitskompetenz als protektiver Faktor***

Personale und soziale Ressourcen können Jugendlichen helfen, Risikopotenzialen zu begegnen, und sind demnach zentral für den Bewältigungsprozess von Entwicklungsaufgaben (Lenz, 2011). Vor dem Hintergrund von Schutzfaktoren könnte der Salutogenese-Ansatz unterstützend herangezogen werden, um einen konzeptionellen und empirischen Zugang zur Operationalisierung von Ressourcen für die Gesundheit zu schaffen. Das Kohärenzgefühl in der Salutogenese (vgl. Beitrag #4, Okan et al., 2018c) stellt in diesem Zusammenhang eine Persönlichkeitsdisposition dar. Ein höheres Kohärenzgefühl erhöht z. B. die individuelle Resilienz gegenüber Stressoren und Risikofaktoren. Die Verfügbarkeit von Widerstandsressourcen kann die Resilienz erhöhen – Gesundheitskompetenz wird als solche Widerstandsressource definiert (Saboga-Nunes et al., 2019).

Die zugrunde liegende Argumentation zum Zusammenhang zwischen Entwicklungsaufgaben und Gesundheitskompetenz lässt sich dabei wie folgt darstellen: Erfolgreich bewältigte Entwicklungsaufgaben üben einen zuträglichen Effekt auf die Gesundheit und das Wohlbefinden von Jugendlichen aus. Personale Fähigkeiten, Wissensvorräte und motivationale Aspekte gelten als Ressourcen, welche für die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben herangezogen werden können. Insbesondere ein erhöhtes Kohärenzgefühl wirkt auf personale Potenziale, die eigene Gesundheit positiv zu gestalten. Dabei spielen Widerstandsressourcen, wie beispielsweise Wissen oder Kompetenzen, eine zentrale Rolle und können für die Förderung der eigenen Gesundheit eingesetzt werden. Als solche Widerstandsressource wird auch Gesundheitskompetenz verstanden. Daher erscheint es plausibel, dass Gesundheitskompetenz als Ressource für die Bewältigung von gesundheitsbezogenen Entwicklungsaufgaben herangezogen werden kann. Gegenwärtig ist lediglich eine theoretische Herleitung dieser Annahmen möglich, die

zweifelsohne im Hinblick auf mögliche Zusammenhänge und Assoziationen validiert werden müsste.

### ***Chancenungleichheiten im gesunden Aufwachsen***

Gesundes Aufwachsen und die Verfügbarkeit von gesundheitlichen Ressourcen sind von vielen Faktoren außerhalb des Individuums und dessen personaler Kompetenzen abhängig (Bauer et al., 2008a; Commission on Social Determinants of Health, 2008). Daher sind verhältnispräventive Maßnahmen, die auf sozialökologische Faktoren der Lebenswelten zielen, gegenüber verhaltensorientierten Maßnahmen vorzuziehen (Bauer et al., 2008b). Im vorliegenden fünften Beitrag (#5, Okan et al., 2016) wurde eine solche Perspektive – vor dem Hintergrund der Aufgaben in der Sozialen Arbeit in Deutschland – diskutiert. Obwohl die Soziale Arbeit in Deutschland gerade erst beginnt, sich dieses Themas anzunehmen, lassen sich bereits erste Schnittmengen für verhältnispräventive Handlungsfelder identifizieren, etwa Vermittlung jugendgerechter Informationen, Unterstützung der Autonomieentwicklung und Selbstbestimmung von Jugendlichen oder Abbau von Zugangsbarrieren zu gesundheitsförderlichen und primärpräventiven Maßnahmen und Ressourcen. Überdies liegen noch nicht ausgeschöpfte Potenziale in der intersektoralen Kooperation, einer verbesserten Kommunikationsstruktur und der Einrichtung von Hilfesystemen (bzw. deren Sensibilisierung für Gesundheits- und Entwicklungsbedarfe von Jugendlichen).

### ***Zusammenfassung und Ausblick***

In einem abschließenden Resümee lässt sich Gesundheitskompetenz theoretisch als anschlussfähig an Entwicklungsaufgaben darstellen. Praktisch und empirisch müsste diese Annahme allerdings erst noch untersucht werden. Die theoretische Passung liegt in diesem Fall nicht nur vor, weil Gesundheitskompetenz als eine gesundheitsbezogene Informationskompetenz – also gesundheitliche Ressource – unterstützend eingesetzt werden kann, um Entwicklungsaufgaben erfolgreich zu bewältigen. Vielmehr kann Gesundheitskompetenz auch in anderen Konzepten herangezogen werden, wie z. B. in der Selbstwirksamkeit, Salutogenese oder Motivation, welche im Zusammenhang mit Entwicklungsaufgaben im Jugendalter diskutiert werden. Eine

wesentliche Gelingensbedingung hierfür wäre allerdings die Verschränkung von personalen Kompetenzansätzen mit gesellschaftlichen Strukturansätzen.

Die konzeptionellen Ausführungen zur Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter enden mit diesem Beitrag, der das Jugendalter als Fallbeispiel aus der Perspektive der Sozialen Arbeit vor dem Hintergrund der Gesundheitsförderung und Möglichkeitsbereiche für Gesundheitskompetenz ergründet hat. Das Konzept Gesundheitskompetenz für das Kindes- und Jugendalter wird inzwischen zwar immer stärker erforscht, befindet sich selbst jedoch erst am konzeptionellen und praktischen Anfang einer Genese. Der nachfolgende Beitrag (#6, Okan et al., 2018a) wird sich mit der Operationalisierung der Gesundheitskompetenz beschäftigen und dabei auch die bisherigen konzeptionellen Diskussionen der vorangegangenen Beiträge (#1 bis #5, Okan, 2019; Okan et al., 2015, 2016, 2017, 2018c) aufgreifen.



## 5.7 Messinstrumente für das Kindes- und Jugendalter

Okan et al. *BMC Public Health* (2018) 18:166  
DOI 10.1186/s12889-018-5054-0

BMC Public Health

### RESEARCH ARTICLE

### Open Access



# Generic health literacy measurement instruments for children and adolescents: a systematic review of the literature

Orkan Okan<sup>1\*</sup>, Ester Lopes<sup>1</sup>, Torsten Michael Bollweg<sup>1</sup>, Janine Bröder<sup>1</sup>, Melanie Messer<sup>2</sup>, Dirk Bruland<sup>1</sup>, Emma Bond<sup>3</sup>, Graça S. Carvalho<sup>4</sup>, Kristine Sørensen<sup>5</sup>, Luis Saboga-Nunes<sup>6</sup>, Diane Levin-Zamir<sup>7,12</sup>, Diana Sahrai<sup>8</sup>, Uwe H. Bittlingmayer<sup>9</sup>, Jürgen M. Pelikan<sup>10</sup>, Malcolm Thomas<sup>11</sup>, Ullrich Bauer<sup>1</sup> and Paulo Pinheiro<sup>1</sup>

#### Abstract

**Background:** Health literacy is an important health promotion concern and recently children and adolescents have been the focus of increased academic attention. To assess the health literacy of this population, researchers have been focussing on developing instruments to measure their health literacy. Compared to the wider availability of instruments for adults, only a few tools are known for younger age groups. The objective of this study is to systematically review the field of generic child and adolescent health literacy measurement instruments that are currently available.

**Method:** A systematic literature search was undertaken in five databases (PubMed, CINAHL, PsycNET, ERIC, and FIS) on articles published between January 1990 and July 2015, addressing children and adolescents  $\leq 18$  years old. Eligible articles were analysed, data was extracted, and synthesised according to review objectives.

**Results:** Fifteen generic health literacy measurement instruments for children and adolescents were identified. All, except two, are self-administered instruments. Seven are objective measures (performance-based tests), seven are subjective measures (self-reporting), and one uses a mixed-method measurement. Most instruments applied a broad and multidimensional understanding of health literacy. The instruments were developed in eight different countries, with most tools originating in the United States ( $n = 6$ ). Among the instruments, 31 different components related to health literacy were identified. Accordingly, the studies exhibit a variety of implicit or explicit conceptual and operational definitions, and most instruments have been used in schools and other educational contexts. While the youngest age group studied was 7-year-old children within a parent-child study, there is only one instrument specifically designed for primary school children and none for early years.

**Conclusions:** Despite the reported paucity of health literacy research involving children and adolescents, an unexpected number of health literacy measurement studies in children's populations was found. Most instruments tend to measure their own specific understanding of health literacy and not all provide sufficient conceptual information. To advance health literacy instruments, a much more standardised approach is necessary including improved reporting on the development and validation processes. Further research is required to improve health literacy instruments for children and adolescents and to provide knowledge to inform effective interventions.

**Keywords:** Health literacy, Measurement, Assessment, Instrument, Children, Adolescents, Literature review

\* Correspondence: orkan.okan@uni-bielefeld.de

<sup>1</sup>Faculty of Educational Science, Centre for Prevention and Intervention in Childhood and Adolescents (CPI), Bielefeld University, Bielefeld, NRW, Germany

Full list of author information is available at the end of the article



© The Author(s). 2018 **Open Access** This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.

## Background

Health literacy is currently experiencing increased attention in contemporary research, practice, and policy [1–7]. In health promotion, health literacy is understood to be an empowering resource for individuals, related to education and linked to literacy. It comprises the skills, knowledge, and motivation to access, understand, and appraise health-related information in order to apply informed health decisions in everyday life [1]. Although health literacy remains content specific, contextual factors impact on the practice of health literacy as well, and health literacy should ideally improve individual health behaviour [8]. In addition, health literacy is a double-sided concept that encompasses individual capabilities as well as system demands and complexities, which influence health behaviours and health-related interactions [9, 10].

Current research links limited health literacy to a lack of health knowledge, poor disease management skills, medication treatment errors, inadequate health communication skills, difficulties in navigating the healthcare system, poor access to healthcare services, increased healthcare costs, and poorer health outcomes [11]. In Europe, the European Health Literacy study (HLS-EU) conducted in eight countries found that an average of 47% of all respondents had limited health literacy [10]. Most of these studies were conducted among adults, and comparatively, the scientific literature on child and adolescent health literacy lacks evidence. Although health literacy is rooted in school health education aimed at improving children's health literacy [12], children and adolescents have been given little attention in health literacy studies in past decades [13–16]. This contradicts with the importance given to childhood and adolescence for the development of health skills, health-related knowledge, and healthy behaviours and practices [17–19].

Many scholars argue, in accordance with findings from developmental research, that effective health literacy development begins in early childhood [13, 20, 21] and that schools are viewed as major settings for early health literacy promotion [22–24]. Recently, there have been some remarkable efforts towards performing research with younger age groups [14, 25–30]. Interestingly, due to the growing attention paid to children and adolescents for health literacy development, health literacy promotion in early childhood has been exclusively included in a policy brief of the World Health Organization (WHO) on investing in health literacy in the European Region [6] and in their recently published Shanghai declaration on health promotion [7].

To identify the needs of children and adolescents and to address specific target areas for action, validated and reliable measurement instruments to assess health

literacy are crucial [5, 26, 27]. Although over a hundred instruments measuring either specific or generic health literacy in adults have been identified in several systematic and/or scoping reviews [4, 31–37], to date there is only one systematic review on child and adolescent measurement tools [38]. This review identified 16 tools comprising both generic and specific health literacy instruments developed between 2007 and 2011 with mixed results suggesting that available tools are not adequately measuring and depicting health literacy. Furthermore, the authors of that review suggest that future research regarding concepts and measurements should shift away from a healthcare perspective to a health promotion and education perspective instead. Another potential criticism arises from the fact that each instrument uses its own specific understanding of health literacy, which makes it difficult to compare results across studies.

This present systematic review, therefore, aims to identify, retrieve, analyse, and assess available generic health literacy measurement instruments for children and adolescents  $\leq 18$  years old. To specifically and exclusively focus on generic health literacy tools only, measurement tools for domain-specific health literacies, such as mental health literacy, oral health literacy, eHealth literacy, and media health literacy, were excluded from this study. In this review specific attention will be paid to the following:

- a) instrument characteristics;
- b) country of origin and setting;
- c) target or age group;
- d) questionnaire administration mode;
- e) participant participation in the development process of the questionnaires;
- f) psychometric properties;
- g) contextual factors;
- h) underlying health literacy models/definitions; and
- i) scope of measured components.

This systematic literature review was conducted as part of the MoMChild project (Methods of Measuring Health Literacy in Children), which is part of the German Health Literacy in Childhood and Adolescence Research Consortium (HLCA).

## Method

The research team conducted a systematic review of the literature on health literacy measurement instruments for children and adolescents  $\leq 18$  years old. To ensure transparency and completeness of the research and to improve the reporting of this review, the 27-item checklist of the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA statement) was adopted and included in the supplementary information



files of this article. The PRISMA flow diagram (see Fig. 1) illustrates the inclusion and exclusion process [39].

#### Data sources, search strategy, and study selection

Three researchers (OO, MM, PP) developed the search strategy/method and algorithm. Two researchers (OO, EL) independently searched the databases using identical search algorithms for the respective databases and analysed the data. Three researchers (TMB, MM, JB) checked the initial results, and five researchers (OO, TMB, MM, JB, PP) critically discussed the search outcomes.

#### Data sources

The search was performed in five databases: Medline via PubMed, the Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) via EBSCOhost, the American Psychological Association (APA) PsycNET search platform, the Educational Resources Information Center (ERIC), and the German Fachinformationssystem Bildung (FIS).

#### Search strategy

The five abovementioned databases were initially searched from May – July 2015 using a composite search term that comprised a combination of three terms for papers published between January 1990 and July 2015. To combine search terms Boolean operators (AND/OR) were used. Wildcard characters were used in order to cover all spelling variations of the search terms. The first search term was “health literacy”, the second

addressed the target population (“child\*”, “adolescen\*”, or “youth”), and the third term focused on either one of ten common terms/topics in the context of measurement tools (“measur\*”, “test\*”, “tool\*”, “instrument\*”, “questionnaire\*”, “assessment\*”, “screen\*”, “survey\*”, “psychometric\*”, and “review\*”). In the FIS, the search terms “Gesundheitsbildung” and “Gesundheitskompetenz” were used. Additionally, reference lists of included full-text articles were searched manually (OO) for potentially relevant publications. The following algorithm has been used in PubMed, while the search strategy used in PubMed was adapted to the specifications of the other four databases (see Additional files 1 and 2).

((health literacy[Title/Abstract]) AND ((child\*[Title/Abstract]) OR (adolescen\*[Title/Abstract]) OR (youth[Title/Abstract]))) AND ((measur\*[Title/Abstract]) OR (test\*[Title/Abstract]) OR (tool\*[Title/Abstract]) OR (instrument\*[Title/Abstract]) OR (questionnaire\*[Title/Abstract]) OR (assessment\*[Title/Abstract]) OR (screen\*[Title/Abstract]) OR (survey\*[Title/Abstract]) OR (psychometric\*[Title/Abstract]) OR (review\*[Title/Abstract]))))

#### Study selection

For the purposes of this search, the following inclusion criteria were used (see Table 1): (a) time of publication between January 1990 and July 2015 (as the first health literacy tool was introduced in the early 1990s); (b) English or German language; (c) original publication describing the first use of a health literacy instrument; (d) a study population of children and/or adolescents or at least including these; (e) any setting, i.e., healthcare, schools or other; and (f) any country.

#### Screening, data extraction, and analysis

Five researchers (OO, EL, TMB, MM, JB) participated in the screening process. Screening took place in two steps: (1) title/abstract screening was performed by two researchers (OO, EL) independently, and (2) full-text analysis of the eligible publications was performed by three researchers (OO, EL, MM). Two researchers (TMB, JB) checked the results independently. To find consensus and validate the findings, expert consultations were performed by approaching the other authors (DB, EB, GSC, KS, LSN, DLZ, DS, UHB, JP, MT, UB, PP). Literature was imported to the reference management software CITAVI 5. The characteristics of the health literacy measurement instruments identified in the relevant publications were analysed and extracted by two researchers independently (OO, EL) based on the objectives of this review. The decision on what data to extract from the articles was based partly on (a) former systematic reviews of health literacy measurement tools [4, 38] and (b) an extensive discussion and consensus among the

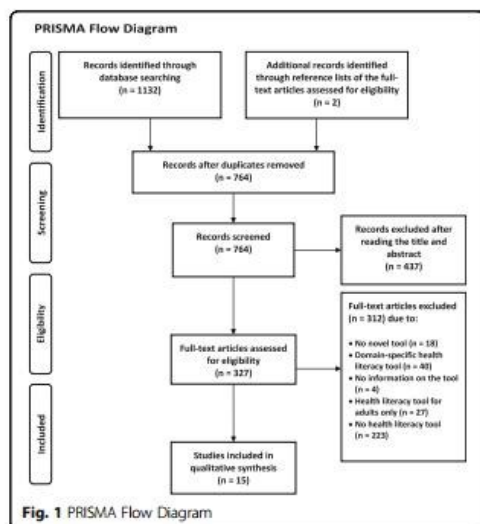


Fig. 1 PRISMA Flow Diagram

**Table 1** Inclusion and exclusion criteria

Criterion	Inclusion	Exclusion
Time	January 1990 – July 2015	Studies before 1990 and after July 2015
Language	English, German	Any other language
Type of publication	Original papers published in peer-reviewed journals, or reports	Any non-original publication, any editorials, letters to editors, theses, books
Focus of study	Any study reporting on a generic health literacy instrument, its first-time use, development or validation process	Any study reporting on a domain-specific health literacy instrument (i.e. mental health literacy, media or eHealth literacy), and any non-health literacy instrument
Study population	Articles including children and adolescents ≤18 years	Any population older > 18 years
Setting	Any setting	Nil
Country	Any country	Nil

authors of this review and with further health literacy experts from the HLCA research consortium. If information on the validity and reliability of instruments was documented within the articles, these data were extracted and analysed as well.

## Results

This review focused exclusively on generic health literacy measures. The search process identified  $N = 1132$  publications matching the search criteria (PubMed  $n = 291$ , CINHAL  $n = 201$ , PsycNET  $n = 357$ , ERIC  $n = 226$ , FIS  $n = 57$ ). The manual search led to the identification of an additional  $n = 2$  articles (see Fig. 1: PRISMA flow diagram). After removing duplicates,  $n = 764$  articles remained, of which a further  $n = 437$  articles were excluded after screening the titles and abstracts. A total of  $n = 327$  articles underwent full-text analysis. Finally, all articles not matching the inclusion criteria ( $n = 312$ ) were excluded from qualitative synthesis yielding  $N = 15$  articles reporting 15 different questionnaires.

### Instrument characteristics

Among the identified instruments (see Table 2), ten instruments are novel instruments that were developed especially either for children and/or adolescents [40–47] or for adult age groups including adolescents 15 years and older [48, 49]. In relation to the teen version of the Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-teen) [50], the adolescent version of the Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) [51], and the Newest Vital Sign (NVS) [52], our review identified child and adolescent adaptations of the most widely used fast-screening instruments in clinical and medical-related adult health literacy research. Another adaptation/validation study conducted in Austria [53] applied the population-based health literacy tool HLS-EU-Q47, which was developed for the HLS-EU [10]. This tool, which was originally developed and validated for adults (15 years +), was specifically validated as a

long form of the tool and subsequently adapted as a short form for adolescents. Finally, one of the identified instruments is a shorter form of an already existing health literacy measurement tool for adolescent mothers, but analysis of the longer form of the tool is yet not published [54]. REALM-teen was the first health literacy instrument ever to be applied in a child population during a validation study [50]. The most recent study to use this instrument was conducted with the Maternal Health Literacy (MaHeLi) scale in Uganda in 2015. Questionnaire items are fully provided in seven of the studies [40, 43, 47, 49, 52–54] but are not provided at all in seven other studies [41, 42, 44, 45, 48, 50, 51]. One study provides only some of the items [46].

### Country of origin and setting

Six of the health literacy measurement instruments were developed or applied in the United States [40, 41, 47, 50–52], followed by three from Germany [43, 46, 48] and one each from Greece [42], the United Kingdom (England) [49], Canada [44], China [45], Uganda [54] and Austria [53]. Two articles were published in German [46, 53], and the rest were published in English. While one instrument was used in the general population and not in a specific setting [53], nine studies took place in schools or other educational settings [40–46, 48, 52], four in healthcare settings [47, 49, 51, 54], and one in a mixed setting (educational and healthcare) [50].

### Target or age group

The majority of studies (eleven) provided the exact age of the target group, but this was not specified in the other four studies [41, 44–46]. In these studies, the type of school was specified; three of these studies were performed in secondary schools [41, 44, 46], and one study was performed in both elementary and middle schools [45]. While all instruments have been used in age groups older than 11 years [40–54]; five of these instruments have been used with children 10 years old and younger



**Table 2** Health literacy instruments for children and adolescents

No.	Author, year country language	Instrument	Type	Study aim	Sample size, study population, setting	Scope of measured components	Items, response format	Time of administration	Reliability	Validity, responsiveness and sensitivity
1	Davis et al., 2006 [50] USA English	Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine - Teen (REALM-Teen) Adaptation of an existing instrument for adults (REALM)	Objective measurement/ performance based assessment	Validation of the REALM-Teen for adolescents	N = 1533 10–19 y. 50% girls, 53% female; 54% were enrolled in middle school and 66% in high school Mixed setting, schools and healthcare setting	Word recognition; Pronunciation	66 items (not provided) Health words arranged in increasing order of difficulty Pronouncing words	Usually 2–3 min, here approx. 3 min	Internal consistency $\alpha = .94$  Concurrent: SORH-R $r = .93$ WRAT $r = .83$ Reacher operating characteristic (ROC) analysis: SORH-R Area under ROC (AUC) = .84	
2	Brown et al., 2007 [40] USA English	Kid-Health Medical Literacy New instrument based on National Health Education Standards (NHES)	Subjective measurement/self- report	Investigating health literacy and its effects on health behaviour and practice	N = 1178 9–13 y. 5th – 8th grade Secondary school 11 health education centres	Ability to understand, access and apply health information; Interest in health; Beliefs/Ability that health behaviour is affective; Attitude	8 items (provided) Remote keywords Close-ended questions with a maximum of 5 answer choices	Not available (n.a.)	n.a.	
3	Hubbard and Raley 2007 [41] USA English	"Health Literacy Instrument" no name. New instrument based on Health Education Assessment Project (HEAP)	Objective measurement/ performance based assessment (not explicitly stated by the article but indicated in the text)	To evaluate the influence of comprehensive textbook-based in- struction on stu- dents' acquisition of health-related con- cepts and skills.	N = 669 secondary school children and adolescents n = 333 female; n = 333 male; n = 3 missing (Treatment group: n = 330; control group: n = 339) School setting, N = 3 schools (n = 2 middle; n = 1 high school)	Understanding of health concepts about tobacco, physical activity, and nutrition; Ability to access information, interpersonal communication, decision-making, goal setting, and self-management	30 items (not provided) 15 items related to health concepts 15 items related to demonstrate skills	n.a.	Not provided. HEAP assessment items proved to be valid	
4	Chicklin and Buchanan, 2007 [51] USA English	Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) in adolescent population (TOFHLA-d), 2 components TOFHLA-R & TOFHLA-N Adaptation of an existing instrument for adults	Objective measurement/ performance based assessment	Pilot validation for adolescents	N = 50 13–17 y. n = 26 female; n = 24 male Healthcare setting	Reading comprehension (TOFHLA-R); Numeracy (TOFHLA- N)	67 items (not provided), 2 components; TOFHLA-R has 50 reading comprehen- sion items, cloze pro- cedure; TOFHLA-N has 17 numeracy items	10–20 min; average of 12.9 min with a range from 8.9 to 17.3	n.a.  Concurrent: TOFHLA- R: WRAT3 $r = .59$ $p < .001$ REALM $r = .60$ $p < .001$ TOFHLA-N: WRAT3 $r = .11$ ( $p = .45$ ) REALM $r = .18$ $p = .22$	
5	Steckelberg et al., 2009 [48] Germany German	Critical Health Competence Test (CHC) New instrument	Objective measurement/ performance based assessment	Development and validation of a questionnaire to measure critical health competencies	N = 429 15–17 y. n = 322 (first field test); n = 255 10th and 11th from secondary schools;	A. Understanding medical concepts B. Skills of searching literature (information seeking)	72 items (not provided); Scenarios (5) (Items): S1: 106, S2: 208, S3 (15), S4 (21), A, 15 items	Should not exceed 90 min	Rach analysis: Mean person parameter S1: 395 S2: 497 S3: 635	Construct validity: Cohen's $d = 4.33$ B99% CI: 3.51–5.16 Rach model WINWIRA

**Table 2** Health literacy instruments for children and adolescents (Continued)

No.	Author, year country Language	Instrument	Type	Study aim	Sample size, study population, setting	Scope of measured components	Items, response format	Time of administration	Reliability	Validity, responsiveness and sensitivity
6	Vardavas et al., 2009 [42] Greece Greek	Health Literacy Questionnaire for Children New instrument	Subjective measurement/self-report	To locate the topics and to assess the sources of health information of adolescents	n = 67 university students n = 107 (second field test); n = 91 secondary schools, n = 13 university students N = 369, 12–18 y, 46.6% male; 53.4% female; 97.3% Greek nationality Secondary school children from urban areas of Athens and Crete	C. Basic statistics (numeric); D. Description of experiments and sampling Questions on health education topics; Access and source of health information (seeing); Stated satisfaction	B, 22 items C, 18 items D, 17 items n.a. no information on specific items is available	n.a.	na	ANOVA = .91
7	Schmidt et al., 2010 [43] Germany German	Gekoidis Questionnaire New instrument	Mixed approach	To elaborate a set of short scales to measure important health literacy domains in children; To analyse their associations among each other	N = 852, aged 9–13 y, Germany n = 401 female n = 451 male n = 29 migration background Secondary school	Knowledge; Attitudes; Communication; Behaviour; Self-efficacy	17 items (provided) Knowledge: 3 items Communication: 3 items Attitude: 4 items Behaviour: 4 items Self-efficacy: 3 items	n.a.	Internal consistency: $\alpha = .73$ Rach analysis: Knowledge: $\chi^2 = 6.45$ , $P = 0.17$ Behaviour: $\chi^2 = 15.48$ , $P = 0.12$	na.
8	Wu et al., 2010 [44] Canada English	Health Literacy Instrument for high school students New instrument	Objective measurement/ performance based assessment	Development and validation of a health literacy measurement tool for high school students in classrooms	N = 275 secondary school children 8th n = 2 9th n = 34 10th n = 202 11th n = 16 12th n = 17 48% male 52% female 69.1% other language than English at home 30.09% language English at home	Understand; Evaluate	47 items (not provided) open-ended following health related reading passages Understand: 30 items Evaluate: 17 items	n.a.	Internal consistency: $\alpha = .92$ Convergent: Age, $r = .17$ Male gender, $r = .18$ Age, came to Canada, $r = .22$ Non-English speaker, $r = .15$ Mother's edu., $r = .19$ Father's edu., $r = .22$ GPA, $r = .48$ Time reading/ study, $r = .40$ 'fair'	
9	Yu et al., 2012 [45] China Chinese	Health Literacy Questionnaire New instrument	Subjective measurement/self-report	To assess the students' health literacy gained through school health education	N = 808 Elementary School n = 77 Public, n = 401 Middle School n = 76	Knowledge; Attitude; Practice (health behaviour and lifestyle)	37 items (not provided) close-ended and open-ended	n.a.	Internal consistency: $\alpha = .073$ Spearmann-Brown coefficient 0.75	na.

**Table 2** Health literacy instruments for children and adolescents (Continued)

No.	Author, year country language	Instrument	Type	Study aim	Sample size, study population, setting	Scope of measured components	Items, response format	Time of administration	Reliability	Validity, responsiveness and sensitivity
10	Chinn et al., 2012 [46] England English	All Aspects of Health Literacy Scale (AAHLS) New instrument	Subjective measurement/self-report	To develop a health literacy instrument to use in primary care settings	<p>Patients: n = 3997</p> <p>N = 146 Range: 15–82 y. n = 114 female n = 32 male Ethnicity: Asian: 81 Black: 5 Mixed race: 2 White: 51 Other: 7 Healthcare setting</p>	Functional HL; Communicative HL; Critical HL	14 Items (provided) Functional: 4 Items Communicative: 3 Items Critical: 7 Items	Approx. 7 mins.	Internal consistency: α = 0.75 Functional HL: α = 0.82 Communicative HL: α = 0.69 Critical HL: α = 0.42	Convergent: Functional vs Communicative, r = 0.39 Functional vs Critical, r = 0.59 Communicative vs Critical, r = 0.19
11	Wollmann et al., 2012 [46] Germany German	Health Quiz New instrument	Objective measurement / performance based assessment	To measure and assess health knowledge as part of health literacy	<p>N = 699 7th grade adolescents in Germany N = 375 male; n = 324 female 4 school types: Gymnasialart secondary school n = 190, Realschule secondary modern/ intermediate school n = 231, Gesamtschule; comprehensive school (n = 81), general school, Hauptschule n = 192). School setting</p>	Knowledge	49 Items (partly provided) Nutrition: 7 Items Prevention: 6 Items Spare time activity (health promotion): 4 Items; Human body: 32 Items (12 Items health behaviour / 20 Items human anatomy) Response: 4 response categories, only one right choice	20 min.	na.	na.
12	Massey et al., 2013 [47] USA English	Multidimensional health literacy instrument New instrument	Subjective measurement / self-report	To develop a multidimensional health literacy instrument for adolescents concerning the health environment This study was part of a larger study that examined the effectiveness of a health literacy intervention	<p>N = 1208 13–17 y. Mean age 14.8 y. Over 60% females Hispanic/Latino 33.7% White 22.1% Black 13.2% Asian 7.9% Other 1.9% MultiEthnic 20.4% Healthcare setting</p>	(1) Patient-provider encounters; (2) Interacting with the healthcare system; (3) Rights and responsibilities; (4) Health information seeking; (5) Confidence in health information from personal source; (6) Confidence in health information from media source	24 Items (provided) (1) 4 Items (2) 5 Items (3) 7 Items (4) 3 Items (5) 3 Items (6) 3 Items (7) 5 point Likert scale paper and pencil or online	n.a.	Internal consistency: α = 0.834 Corresponding factors (related to six dimension) 1. α = 0.815 2. α = 0.803 3. α = 0.827 4. α = 0.638 5. α = 0.834 6. α = 0.709	na.
13	Rothlin et al., 2013 [53] Austria German	HLS-EU-Q16 and Q16 Existing tool	Subjective measurement / self-report	To apply and validate the HLS-EU instrument in the Austrian youth population	<p>N = 571 15 y. Female: 52.7% Male: 46.9% No answer: 0.5%</p>	Access; Understand; Apply	47 Items provided including short scale of 16 Items	n.a.	Internal consistency: α = 0.90 Healthcare: α = 0.69	Convergent: HLS-EU-Q1 and NIVS r = 0.09 HLS-EU-Q16 and NIVS r = 0.14

**Table 2** Health literacy instruments for children and adolescents (Continued)

No.	Author, year country language	Instrument	Type	Study aim	Sample size, study population, setting	Scope of measured components	Items, response format	Time of administration	Reliability	Validity, responsiveness and sensitivity
14	Diesack et al., 2014 [52] USA English	Newest Vital Sign Existing instrument	Objective measurement / performance based assessment	To explore the feasibility, utility, and validity of using the Newest Vital Sign (NVS) tool to assess health literacy in children	Parents born in Austria 84.1% One parent born in Austria 7% Not born in Austria 9% No setting information N = 94, N = 47 parent-child dyads n = 47 children 7-8y, n = 18 (38%) 9-10y, n = 18 (38%) 11-12y, n = 11 (23%) Science center	Reading comprehension; Numeracy	Dichotomous response format (easy and difficult) Access: 4 items Understand: 6 items Apply: 3 items	Up to 3 min	Disease prevalence: $\alpha = .81$ Health prevalence: $\alpha = .81$  Internal consistency Children $\alpha = .71$ Parents $\alpha = .79$	Concurrent: HLS-EU Q16 $r = .82$
15	Nakaga et al., 2015 [54] Uganda English and oga	Maternal Health Literacy Scale (MHLiS scale) Short form of existing instrument	Subjective measurement/self- report	To use a short form of the validated MHLiS scale in Uganda	N = 384 adolescent pregnant girls 15-19 y, 49% 15 y, 51% 16-19 y, 62% at least level 5 education 38% < level 5 education Healthcare setting	Appraisal of health information (AHI); Competence and coping (CCS)	12 items (provided); Short version of MHLiS scale	n.a.	n.a.	n.a.



as well [40, 43, 45, 50, 52], among which only three were specifically designed for children of this age: 9 to 13 years [40, 43], primary school-aged children [45].

#### Questionnaire administration mode: Objective and subjective measurement

The analysis showed that seven health literacy tools were based on subjective measurement using self-reporting questionnaires [40, 42, 45, 47, 49, 53, 54]. Another seven articles reported the use of objective measures assessing the actual performance in given tasks [41, 44, 46, 48, 50–52]. One study adopted a mixed-method approach that combined both test methods [43]. All instruments were self-administered measures, except for two that adopted the use of structured interviews to collect the data [50, 53]. Four questionnaires were based on the pen-and-paper mode [46, 51, 52, 54] and another study used a computer-based questionnaire [40]. However, for eight questionnaires the specific administration mode (pen-and-paper or digital) was not provided by the authors [41–45, 47–49]; of these studies, one used two booklets given to the participants indicating that pen-and-paper may have been the mode of administration [44]. Two instruments used a mixture of open-ended and close-ended questions [44, 45], seven used close-ended questions only [40, 43, 47, 49, 52–54], and five did not provide sufficient information on the specific question types [41, 42, 48, 50, 51].

#### Participant inclusion in questionnaire development

Only two articles reported the involvement of participants in the development of the questionnaire by conducting qualitative research in order to derive meaning about health literacy from the target population [47, 49]. Massey et al. [47] conducted 12 focus groups with adolescents 13–17 years old and interviewed eight primary care providers who worked with adolescent populations. Chinn et al. [49] conducted expert consultation and focus groups with health and non-health professionals as well as with patients. However, these authors did not report the specific age of the participants. Cognitive pre-testing was conducted by six studies to obtain qualitative feedback by using methods, such as think-aloud techniques or interviews related to question comprehension or feasibility [40, 41, 44, 47–49].

#### Psychometric properties

Nearly all the studies reported the psychometric properties of the instruments (see Table 2). The reported reliability differed across measures, with internal consistency ranging from  $\alpha = 0.42$ – $0.94$ . The highest reported rates were  $\alpha = 0.94$  [50],  $\alpha = 0.92$  [44],  $\alpha = 0.90$  [53] and  $\alpha = 0.83$  [47]. The weakest internal consistency was reported for the attitude scale  $\alpha = 0.57$  in the

GeKoKids questionnaire [43] and for the critical health literacy scale  $\alpha = 0.42$  in the AAHLS questionnaire [49].

Reporting on the convergent validity of most instruments was insufficient. For those provided, these data were positive and moderate ( $r = 0.09$ – $0.93$ ). However, concurrent validities were often not tested or not reported. REALM-teen [50] correlated significantly with WRAT ( $r = 0.83$ ) and SORT-R ( $r = 0.93$ ). TOFHLA [51] was strongly correlated with WRAT3 ( $r = 0.59$ ) and REALM ( $r = 0.60$ ). HLS-EU-Q-47 moderately correlated with NVS ( $r = 0.14$ ), as did the short version, HLS-EU-Q16 ( $r = 0.09$ ) [53]. In terms of concurrent validity, the short version was significantly correlated with the long version ( $r = 0.82$ ). Test-retest reliability was reported for one instrument and was demonstrated to be strong ( $r = 0.98$ ) for REALM-Teen [50]. Although the authors of the NVS study claim that the instrument is valid, they further explain that children younger than nine years had difficulties answering the questions [52].

Additionally, Hubbard and Rainey [41] selected items from the HEAP database, which they report to have proven content validity and reliability, as do Massey et al. [47], regarding some of their questionnaire items that were taken from other sources. Schmidt et al. reported the inclusion of some questionnaire items from the German KiGGS survey [55], which have been proven to be valid and reliable [43].

#### Health literacy and contextual factors

This review identified five instruments that measured health literacy related contextual factors [42, 43, 47, 49, 53]. These asked for stated satisfaction with healthcare professionals, media sources, or in the context of health learning [42, 47], parent-child communication [43], perceived availability of social resources in form of help and support [49], or perceived difficulties in the social or media interaction [53]. The other instruments focused solely on individual skills or did not provide any information related to contextual factors. However, most studies focused on three main context arenas: healthcare, prevention, and health promotion, including health education (see Table 2).

#### Underlying health literacy understandings

Each instrument used a different, study-specific understanding of health literacy, and two instruments were underpinned with a health literacy definition that was specifically developed for the instrument [40, 53]. In the other 13 studies [41–52, 54], the researchers referred to different existing definitions but did not make clear whether or not these definitions were underlying their instruments, and of these, six studies [42, 43, 46–49] referred to the definition provided by Nutbeam [8, 56]. A further five articles [42, 47, 48, 51, 52] quoted the



Healthy People 2010 definition [57], the definition of Ratzan and Parker [58] or that of Parker and Ratzan [9], and the definition by Zarcadoolas and Pleasant [59]. One study [54] did not refer to a specific definition. Instead, the authors emphasised two different models as important for their tool, the HLS-EU model [1] and the Health Belief Model (HBM) [60]. Finally, one study [46] referenced the definition developed by Mancuso [61].

The analysis revealed three different conceptual approaches that underpin the instruments: health literacy was based on (i) a functional literacy model in three studies [50–52], (ii) school health education standards from different countries in five studies [40–42, 45, 46], and (iii) broader multidimensional models in seven studies [43, 44, 47–49, 53, 54]. In one of the studies the researchers claimed that their instrument measured functional health literacy by assessing knowledge, whilst the knowledge questions were based on school health education curriculum [46]. Although knowledge is highlighted as a main component of functional health literacy [8], this instrument was nevertheless instead classified under the second category rather the ‘functional literacy’ category.

#### Scope of measured components

To ascertain the scope of the measurement approach, a content analysis of the measured components (sometimes referred to as “dimensions”) was performed that could identify a wide array of skills, competencies, abilities, or certain actions covered by the instruments. To closely relate to the original published study and thereby avoid any false interpretation, we decided to label a specific component as if the authors of the original article had named it explicitly. For example, in Brown et al. [40], the authors explicitly state that their instrument measures understanding, accessing, and applying health information as well as beliefs, attitudes, and interests towards health. Based on this, six components could be identified: understand, access, apply, belief, attitude, and interest. In Chisolm and Buchanan [51], the authors explain that their instrument intends to measure reading ability and numeracy skills. Therefore, we extracted two components, reading and numeracy. We applied this coding scheme to all identified articles. In total, the 15 instruments comprised 31 different components (see Table 3 and Fig. 2). The ability to understand health information was identified in six studies [40–42, 44, 48, 53] and was the most prominent approach to measure health literacy, followed by four studies that asked about the ability to access health information [40, 41, 49, 53]. The health literacy components appraise, attitude, communicate, knowledge, reading, and numeracy were found in each of the three instruments. Many different components, such as problem-solving, self-management,

coping, and self-efficacy, were each assessed in only one instrument.

#### Discussion

The main objective of this review was to systematically identify, retrieve, analyse, and assess available generic health literacy measurement tools for children and adolescents  $\leq 18$  years old. Despite the gap in health literacy research on children and adolescents, our search found 15 available generic measurement tools published between 1990 and 2015. This is the second known systematic review on health literacy measurement tools for children and adolescents. The previous one was conducted by Ormshaw et al. [38] and considered tools published until 2011. By encompassing domain-specific health literacy measures as well, their review had a somewhat different focus than this present review. Ormshaw et al. identified 16 tools for children and/or adolescents, including tools for measuring mental health literacy, media health literacy, or oral/dental health literacy. It should also be noted that their review included studies using the same instrument, for example, TOFH-LAd and questions based on the National Health Education Standards (NHES, USA), whereas the present review includes an instrument only once. Therefore, the present study only has six instruments in common with that review [40, 41, 43, 44, 48, 51].

#### Country of origin and setting

While seven health literacy instruments (nearly 50%) have been used in North America [40, 41, 44, 47, 50–52], all but one [44] in the USA, six instruments have been developed and used in Europe [42, 43, 46, 48, 49, 53]. However, health literacy measurement tools for children and adolescents remain a marginalised area of research in Asia [45] and Africa [54], with only one instrument found for each region. The authors of this review are aware of instruments used in Asia that had yet not been published in English while preparing this article [62–64]. However, our search has not identified any generic health literacy instruments for South America or Australia. Given that Australia is one of the pioneering areas of health literacy research and action in childhood and adolescence, primarily in the context education [28, 65], this result is especially surprising. In relation to Africa, while the short form of the MaHeLi scale was adapted to the settings in Uganda, it was originally a European-based instrument [54]. Health literacy research in Africa, a continent with approximately 60 countries with more than one billion inhabitants and serious health threats to children and adolescents [66], has only recently begun and thereby is calling for an ‘African health literacy scheme’ and proportionate solutions [67]. Given the

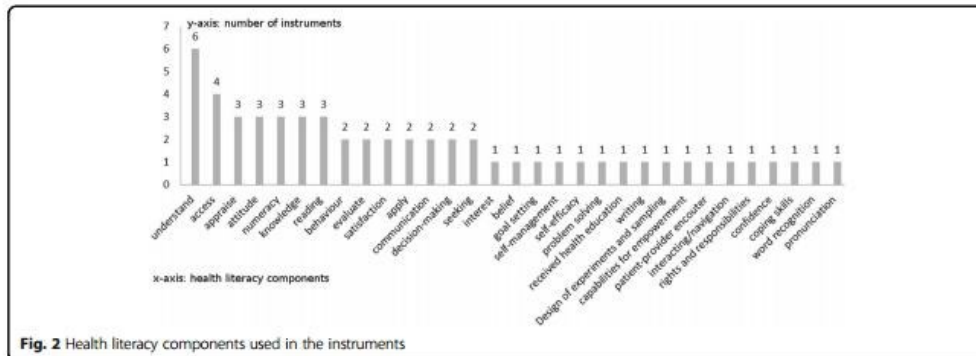
**Table 3** Scope of measured components

Component	Study no. (for study numbers see Table 2)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Understand		X	X		X	X		X					X		
Access		X	X							X			X		
Apply		X											X		
Interest		X													
Belief		X													
Attitude		X					X		X						
Reading				X						X				X	
Communication			X				X								X
Decision-making			X												
Goal-setting			X												
Self-management			X												
Numeracy				X	X										X
Seeking					X							X			
Design of experiments & sample					X										
Knowledge							X		X		X				
Behaviour (health practice)							X		X						
Self-efficacy							X								
Capabilities for empowerment							X								
Satisfaction (i.e. asking, requesting, etc.)						X									
Received health education						X				X					
Evaluate								X							
Writing										X					
Appraisal										X			X		X
Patient-provider encounter										X		X			
Interaction / Navigation												X			
Rights and responsibilities												X			
Confidence												X			
Coping skills															X
Problem solving															X
Word recognition		X													
Pronunciation		X													

social, cultural, economic, and political differences between regions, it is especially important that research in these regions engages in health literacy with children and adolescents to facilitate better health promotion despite the challenges that these populations face. Development of more culturally sensitive concepts and measurement tools in these regions would also support this approach. In turn, and due to migration to Western countries from within these regions, health promotion and prevention in migrant and refugee child/adolescent populations in Europe and North America in particular could benefit by such approaches when adapting these tools and concepts.

Regarding the settings in which health literacy was measured, it seems that schools and other educational settings are main loci of interest for measuring the health literacy of children and adolescents. This review found that many health literacy tools are based on school health topics or curricula [40–46, 48]. When researchers aim to derive an understanding of health literacy for children and adolescents, an existing health literacy-related school curriculum could provide the necessary information and would also ensure comparable instruments and models. Shaping of school health topics to match health literacy content, therefore, would foster further development and the use of comparable





**Fig. 2** Health literacy components used in the instruments

instruments, at least within countries, which would allow for consistent monitoring and evaluation of health literacy in these settings.

**Target or age group**

The findings of this review suggest that the age groups from 11 to 18 years are well reflected by existing health literacy tools (see Table 2). This review was able to identify a total of 15 instruments that were used with children within those age groups [40–54]. However, only five of these tools had been used to measure health literacy of children younger than 11 years old [40, 43, 45, 50, 52]. One instrument was used with children aged 7 to 12 years old within a parent-child study [52]. In this study, the authors reported difficulties for children younger than 9 years old when administering the questionnaire [52]. This finding is supported by another study using this instrument in that age group [68]. One instrument was used in a study specifically conducted in the primary school setting in China without providing the exact ages of the children who participated [45]. However, we assume that the children were most likely between 6 and 10 years old, which is the common age of primary school-aged children in China. The same study also used their instrument with secondary school children, but they did not provide any information on differences in using this tool between age groups. Two instruments were used with secondary school children aged 9 to 13 years [40, 43]. Although it is most common that children 9 and 10 years old usually attend primary schools rather than secondary schools, in those two studies, the children were nevertheless reported to be students at secondary schools. Together with the Chinese instrument [45], these two [40, 43] were also the only instruments that were specifically developed for children younger than 11 years old. The other two instruments were adaptations of the REALM [50] and NVS [52] studies. With only one instrument specifically

developed for the use in primary school-aged children [45], our findings emphasise that there might be only one health literacy instrument available for primary school children. Unfortunately, the authors do not provide adequate information that might facilitate a better understanding of their instrument. In conclusion, there is a lack of adequate information on health literacy instruments for primary school children and no instruments available to assess the health literacy of children younger than seven except the Chinese tool [45].

Health literacy is important for young children, but the conceptualisation and measurement of health literacy are different from the approach taken with adults. Existing health literacy concepts specific to adults address how people understand, evaluate, and use health information, which may not be appropriate for children of primary school age who are not making all the health-related decisions that affect them. Not only do such approaches demand more complex skills to process health information, but an individual also needs more experience and autonomy to be able to judge the quality of information or to act based on given, sometimes complex, information. Primary school-aged children are still developing their formative skill sets that are required to process health information, and they will have acquired far less health-related knowledge and experience and have less autonomy than adults or older children [14, 17, 18, 20, 22, 26–28]. Therefore, health literacy concepts and their assessment in this age group have to be less complex and should focus on more basic aspects of health promotion and education, such as healthy eating, physical activity, or knowledge about their bodies and the environment. Arguably in healthcare contexts, the health literacy of the parents of young children is more likely to be important and have greater impact than is that of the young children themselves, as the parents are those who communicate with professionals and make the influential health-related decisions. These assumptions are



also supported by two studies that reported on cognitive difficulties experienced by younger children during the administration of health literacy instruments [52, 68].

#### **Questionnaire administration mode: Objective and subjective measurement**

Half of the identified tools were subjective measurement tools and asked the participants for an assessment of their self-perceived health skills and half were objective measurement tools and assessed the actual capabilities by performance testing. Only one tool combined both assessment methods [43]. Although self-reported health literacy measurement has been used in many studies and instruments [4, 32], there is much criticism concerning self-reporting as a valid measure of health literacy [33, 44, 49, 69–72]. It is argued that self-reporting measures are oversimplifying the given complexity of health literacy [49], or, in some cases, assess self-efficacy rather than health literacy [33]. Furthermore, a discrepancy between self-reported health literacy and the actual performance related to health literacy has been highlighted indicating concerns with self-reporting measures in terms of accuracy [33, 44, 49]. Other research suggests that self-reporting methods are just as valid as objective methods [73]. Ethical concerns related to objective measures, however, have highlighted the potential discomfort that participants with low health literacy skills may feel if they are ashamed or embarrassed by their abilities [73, 74]. For future health literacy research with children and adolescents, adopting a combination of both methods might prove a valuable way in order to generate more detailed and profound data. It would also allow for the comparison of differences in health literacy as measured with these two different methods. Applying different research methods may also generate richer results and, therefore, would support the development of better and more problem-centred interventions to address specific health literacy weaknesses.

#### **Participant inclusion in questionnaire development**

Including participants in the development of a health literacy questionnaire has proven to be a sound method to improve the quality of the measurement tool [75]. Regarding the development of new and innovative health literacy tools, it is recommended always to include the target population in the development process as early as possible [76]. However, analysis of this review showed that children are mostly excluded from the development of the instrument and/or the conceptual construction that underpins the questionnaire. With only two reporting qualitative research with adolescents and/or adults during the development process of the instrument [47, 49], child and adolescent involvement was poor. In none of the studies were children younger than 13 years old

actively involved, except for completing the questionnaires. Accordingly, this review found adult experts setting out to define a concept for children and young people without consulting them to determine their understanding of health literacy and assuming the health-related skills and knowledge and health behaviours and practices that may be important for them in their everyday lives. This conflicts with theories and findings from childhood studies that consider children and adolescents to be active citizens, social agents, and co-constructors of their social worlds [77, 78]. Researchers from this field also highlight that children should be understood as a social minority living in a “childhood” with unequal power relations, that they suffer from an uneven distribution of rights, and that one major weakness in research and practice is that childhood is mainly constructed by adults [28, 77, 78]. Although two studies valued contributions from adolescents as useful sources of qualitative information, there is considerable room for improving child/adolescent participation in the health literacy research process, especially as there are yet no studies including young children in the development of instruments. Therefore, little is known about what health literacy means to children, what knowledge and skills are important to them in order to promote their health, or how, where, when, with whom, and why (or why not) they are interested in developing skills in order to promote their own health. To learn more from children and to learn collaboratively with them, their active involvement and participation in the social and cultural construction of health literacy and its measurement is a specific challenge that would be highly beneficial to overcome for research with children. In not doing so, an important voice, the children’s perception of health and health literacy, is not recognised and given the consideration that it deserves in the field of health literacy research. Although, few studies have performed qualitative health literacy research with children [29, 62], in recent years, especially in health-related disciplines (for example, mental and dental health), qualitative research with children has increased [79–82]. Researchers argue that the benefits of children’s involvement by using qualitative research methods are obvious and include enhancing child empowerment, producing better knowledge and understanding of children’s views and priorities, and developing better tools and practice measures for more effective action [79, 81]. Additionally, as such, it could be argued that applying qualitative methods in health literacy research with children would have similar effects and thus produce more precise findings and unravel children’s own perspectives and knowledge related to health. Such findings could be used to derive a child-centred understanding of health literacy and elucidate the underlying tenets of children’s health



literacy. Furthermore, children's participation could also support the development of more child-adjusted measurement tools and facilitate the development of tailored health literacy interventions that better match the needs and demands of this population.

#### **Psychometric properties**

The results concerning the validation processes are diverse. Only a few studies provide validation data on the instrument [44, 48–51, 53], and most instruments have weak or only moderate validity. The focus of reporting in these studies is on statistical population data, results, and sample characteristics, while reporting on methodological data and psychometric properties is scarce and not well described. These results confirm findings from other systematic reviews with different foci [31, 32, 37]. Only one article made test-retest-reliability data available [50]. To support better clarity on the characteristics of tools, the authors should provide more detailed information on the development and validation process, psychometric properties, and assessment characteristics.

#### **Health literacy and contextual factors**

There has been much debate in the conceptual and methodological discussion regarding adult populations as to whether health literacy is only associated with individual abilities, or if beyond individual abilities, context also might have an essential impact on the health literacy of individuals [1, 9, 10, 16, 21, 33, 58, 59, 70, 71, 83–85]. Similarly, the influence of context is also discussed within the scientific literature related to children's health literacy [14, 20, 22–28]. It seems that the scientific community generally agrees that context is an important dimension that should be considered appropriately and that health literacy itself is a relational concept that is influenced by more than only individual abilities. In general, when the relatedness of health literacy is being discussed, the context dimension is mainly meant to capture the complexities and demands of the health system and the health literacy of health professionals, particularly in relation to the health literacy of individuals that they interact with in certain health literacy related situations [9, 16, 58, 85]. This also includes information materials being tailored and user-friendly and communication being based on understandable and simple language [85]. In this context, the identified measurement tools, however, did not provide much information because most of the tools focused on measuring individual abilities rather than contextual factors with impact on health literacy. However, when the context dimension is extended to also address contextual factors beyond health system complexities, there are some findings that can be reported. Overall, the analysis could identify five instruments that included questionnaire items

addressing contextual factors or situational determinants that might influence health literacy [42, 43, 47, 49, 53]. In relation to health literacy, one instrument assessed the stated satisfaction of adolescents in the context of health learning in schools [42]. Another questionnaire asked adolescents about the confidence that they feel when they try to access health information from personal and media sources [47]. Two instruments included broader context questions in relation to self-perceived difficulties with respect to health literacy and thereby asked about the trustworthiness and meaning of health information and sources, the possible impact of the social and political environment on health, and the interaction with health professionals [49, 53]. Finally, one instrument included questions related to children's communication habits with their social environment (friends/parents) [43]. Apart from collecting data on individual abilities, asking such questions related to emotions, attitudes, opinions, and interests within the context of specific health literacy situations seems to be a promising approach that could support the derivation of a broader understanding of the interplay between individuals and their health-related environment. In addition, it allows for encountering valuable insights from individuals and how they perceive the influence of context on their health literacy and health practices.

Context can also be understood as the setting in which individuals use their health literacy or interact with others, such as in healthcare and medicine, disease prevention, health promotion, everyday life, and educational settings. In this context, our review has found several health literacy instruments that are related to different contexts and their inherent characteristics. While the health literacy instruments used within the educational setting had a dominant focus on health promotion resources and prevention [40–46], studies conducted in hospitals or medical centres addressed various aspects of the healthcare environment by asking questions, i.e., on treatment, self-management, and interaction with health professionals [47, 49–52, 54]. Two instruments were found that addressed mixed contexts, including healthcare, prevention, and health promotion and education [48, 53].

However, to provide meaningful data on the impact of context on individual health literacy, future health literacy measurement tools for children and adolescents should include more questions related to contextual factors. In addition, tailored questionnaires could also be administered simultaneously in dependent populations within the same study, for example, involving teachers and students, patients and health professionals, or parents and children, including questions on the various inherent intricacies of complex contexts as discussed within the conceptual health literacy literature. This



would ensure the capture of both sides of the health literacy concept, the individual and its related context.

#### Underlying health literacy understandings

Health literacy measurement tools for both adults and children/adolescents have been criticised for different reasons [33, 38, 86]. First and foremost, the lack of a consistent general understanding of health literacy is highlighted as a major weakness within the field [1, 33, 76, 85] that affects the development of comparable methods to accurately measure the concept [33, 85]. This review supports this finding, as each of the identified instruments introduced an individual and/or study-related understanding of health literacy. This makes it difficult to compare the instruments or the results generated by these instruments. Even instruments that apply similar conceptual approaches vary considerably in how they transfer the underlying concepts into questionnaire items at the operational level. Three instruments, for example, measure functional literacy [50–52], which can be described as a unidimensional approach to health literacy and sometimes is referred to as medical health literacy [1, 83, 84, 86]. Even though REALM-teen [50], TOFHLAd [51], and NVS [52] are tools that measure functional literacy, they are however testing different components of the literacy construct, such as reading, comprehension, and numeracy. Another tool addressing functional 'health literacy' is the "health quiz" measurement tool [46]. However, it is based on the functional concept of health literacy as proposed by Nutbeam [8], measuring knowledge rather than literacy, as in the previously mentioned tools [50–52].

Compared to the narrow 'functional literacy' approach to health literacy, all other instruments ( $n = 12$ ) are informed by a multidimensional, multifactorial, or multifaceted and thus broad understanding of health literacy. Still, each understanding is more or less unique, and therefore, comparisons across these health literacy assessment instruments and associated study results are difficult to undertake. Additionally, as the instruments do not cover all their proposed dimensions and components at the operational level, there seem to be some uncertainties regarding how to transform all aspects of the theoretical model into a testable concept within a measurement tool. It is also not clear why a certain model or definition is provided at the conceptual level when at the operational level, something else is indeed being measured. However, when school health education (or other educational contents and contexts) is the foundation of the health literacy framework, it seems that there is more precise clarification as to why, how, and for what purpose a model was designed and operationalised [40, 42–45]. If an instrument has been based on a clear conceptual model, it is much more feasible to clearly

understand what is assessed by the construct [43, 47–49, 53, 54]. However, in some studies, the operational definition covers only select aspects of the conceptual definition [40, 41, 43, 53, 54].

#### Scope of measured components

When researchers measure health literacy, there is a wide array of components at the operational level that can be assessed by instruments [4, 38]. This review was able to identify a total of 31 different components that were addressed by 15 different instruments (see Table 3). As these studies each provide a different understanding of health literacy, including the chosen components to reflect upon, neither the conceptual/operational definitions nor the instruments were found to be comparable to one another, although some instruments apply and assess similar components. Moreover, not all authors provide their questionnaire items or make them accessible elsewhere, which makes understanding the tools difficult and prevents an accurate evaluation of exactly how each component was measured or indeed if it was measured at all. Thus, it is not possible to assess how far the predefined concept is represented in the questionnaire items or scales. Accordingly, we argue here that authors should make it quite clear which aspects of the model they intend to measure and which they actually do measure, and explain why they measure in that way. Of course, providing the questionnaire items could additionally support a better understanding of the instrument and the operationalisation of the underlying concept, if applicable. Despite the importance given to the social and cultural dimensions of health literacy [1, 8, 14, 16, 21, 26, 27, 56, 59], most instruments fail to address measurable components related to cultural competencies or social skills making it difficult to evaluate their actual impact on individual's health literacy. Further components that are considered important to health literacy, such as empowerment, attitude, and self-efficacy [8], can be found in few instruments [40, 43, 45, 47].

#### Limitations

This review has several limitations. Not all identified studies provided the questionnaire items which makes it difficult to undertake an accurate evaluation of the instrument without knowing how the construct was operationalised. This becomes even more critical if the components are only loosely described. In some cases, in which studies did not provide the questionnaire, the authors could be asked to provide the instruments to undertake further analysis with more detail. Unfortunately, several promising studies on health literacy measurement tools for children and adolescents, were not available in German or English [62–64]. In the



systematic review of Ormshaw et al. [38], further domain-specific and generic health literacy measurement tools for children and adolescents are reported. Having also analysed these studies during our review process, the authors of the original studies cited by Ormshaw et al. [38] did not provide necessary information to match the inclusion criteria of this review. Either some of the described instruments were used in studies we had already included, such as adaptations of TOFHLA, REALM, and NVS, or the articles did not describe the instruments in the necessary detail. Thus, these instruments were not included in this present review. However, these instruments may provide useful information for the development of new health literacy tools for children and adolescents. Furthermore, as health literacy is seen by some as a repackaging of the already existing concepts of health promotion and education, such as empowerment, self-efficacy, life skills, and the community approaches [87, 88], it may be useful to consider the methodology by which these concepts are being measured. For example, life skills measures could provide useful information for health literacy as well. This impression is supported by Sørensen and Brand [89], who reflected on the different translations and contexts of health literacy in which life skills or health-related competencies are used sometimes as synonyms for health literacy.

Regarding general limitations in the context of the health literacy measurement tools that were investigated during this study, the measurement of health literacy in children and adolescents is particularly difficult for two reasons. Firstly, there is no commonly accepted health literacy model or definition. In fact, there are approximately 250 different definitions or models available for adults [90], while there is a significantly smaller number available for children and adolescents [91]. Various constructions co-exist but are indeed fundamentally different, and they are apparently associated with uncertainties with respect to their measurement. The understanding that informs an assessment tool defines what kind of health literacy interpretation is measured. It is no surprise that across studies and tools dedicated to the assessment of health literacy, health literacy itself can be a different construct in each case. To progress in the field of measurement tools, consensus is essential in the conceptual field. Secondly, and in addition to conceptual concerns, another important issue is related to the cognitive and social development of children, which should be seriously considered when addressing the measurement of health literacy. Developing adequate health literacy levels requires certain prerequisites, such as skills; knowledge; level of experience with regard to health; autonomy and independence; and acquired social skills. Considering current conceptualisations of health

literacy and how they are being measured, it is questionable whether young children will have acquired the competencies required to undertake the complex processing of health information as demanded by most of the existing health literacy models. As the achieved skill sets of children vary enormously across age groups and diverse backgrounds, there might be a need for age-appropriate and developmental-stage-adjusted concepts and their operationalisation considering the actual (social and cognitive) capabilities of children at different ages during childhood and adolescence.

### Conclusion

This article sought to systematically review the field of children's and adolescents' generic health literacy measurement instruments and provides a detailed analysis of these instruments. Health literacy research with younger age groups is a growing field. However, methodological approaches require further improvement. In terms of conceptual and operational definitions, it seems that instrument development first needs a clear conceptual understanding of health literacy that should be transferable to an operational definition that covers all aspects of that understanding [33]. This is supported by findings presented in this review, and similar observations on theoretical definitions not matching the operational definition have been made [37, 47, 85, 92]. Furthermore, given the lack of a specific and explicit health literacy definition and/or if the understanding is vaguely based on different definitions and models, it is far more difficult to understand how the conceptual model has been operationalised. To date, there is scarce data for constructing an effective blueprint for health literacy measurement instruments. Furthermore, there is currently a specific gap regarding health literacy measurement instruments aimed at primary school and early childhood-aged children. From a methodological perspective, when health literacy instrument studies are designed, especially for children, they should consider a mixed-method approach combining both subjective and objective measurement approaches. This would allow for the comparison of results and would secure the validity and reliability of the instruments. Although there are currently no findings from general health literacy research with children that specifically articulate the involvement of children in the development of measurement tools, research with children conducted in other disciplines shows the benefits of children's involvement. Children's meaningful involvement in health literacy research could be as beneficial as it is currently in dental health and mental health research. It could, for example, enlighten researchers in terms of a better understanding of children's views, interests, perceptions, feelings, interactions, and worlds, which then could be used to develop models



and measurement tools that are better suited to children. Furthermore, recent studies highlight the importance of meeting the specific health literacy needs of children and adolescents [5, 20, 28]. This includes development of materials and information that are suited to younger age groups and provided in ways that engage and empower them or improve uptake [5, 26, 27]. This may well foster an improvement in the development of health literacy throughout life, beginning in early childhood.

Currently, the valid measurement and assessment of child and adolescent health literacy are gaining importance in terms of monitoring and evaluating the effects of health literacy promotion in children and adolescents. In accordance with this, many scholars have recently called for advancing health literacy measurement [33, 85, 86, 92, 93], including child-specific instruments [26, 38]. With this work, the authors hope to stimulate further scientific research and action, especially concerning health literacy measurement development as well as intervention and policy development. The results of this review will be of value and considerable interest to researchers and practitioners interested in health literacy measurement as it explains which instruments already exist and how they were developed, applied, tested, and validated.

#### Additional files

**Additional file 1:** PRISMA study protocol. (PDF 384 kb)  
**Additional file 2:** Search methodology. (PDF 201 kb)

#### Acknowledgments

The authors thank all researchers at the Centre for Prevention for Intervention in Childhood and Adolescence (CPI) at Bielefeld University and all partners in the HLCA consortium for contributing to the discussion of the results and the content of this article. CPI can be found online at: [www.uni-bielefeld.de/en/zpi](http://www.uni-bielefeld.de/en/zpi); HLCA can be found online at: [www.hlca-consortium.com](http://www.hlca-consortium.com).

#### Funding

The HLCA consortium is funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) from March 2015–February 2018. Funding code: 01EL1424A.

#### Availability of data and materials

All data generated or analysed during this study are included in this published article [and its supplementary information files].

#### Authors' contributions

Background: OO, EL, MM, UB, PP. Methodology: OO, MM, EL, TMB, JB, PP. Results: OO, MM, EL, TMB, JB, DB, EB, GSC, KS, LSN, DLZ, DS, UHB, JP, MT, UB, PP. Discussion: OO, MM, EL, TMB, JB, DB, EB, GSC, KS, LSN, DLZ, DS, UHB, JP, MT, UB, PP. Conclusion: OO, MM, TMB, JB, UB, PP. We hereby declare that all authors actively participated in this systematic literature review and approved the final manuscript. Each made substantial contributions to conception and design as well as interpretation of data. The authors further have been actively involved by reviewing and supporting the drafting process. Therefore, each author takes public responsibility for appropriate portions of the content. All authors read and approved the final manuscript.

#### Ethics approval and consent to participate

Not applicable.

#### Consent for publication

Not applicable.

#### Competing interests

The authors are active members of the German National Health Literacy in Childhood and Adolescence Research Consortium (HLCA) and declare to have no competing interests.

#### Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

#### Author details

<sup>1</sup>Faculty of Educational Science, Centre for Prevention and Intervention in Childhood and Adolescents (CPI), Bielefeld University, Bielefeld, NRW, Germany. <sup>2</sup>School of Public Health, Public Health Nursing & Health Science Research, Bielefeld University, Bielefeld, NRW, Germany. <sup>3</sup>University of Suffolk, Ipswich, England, UK. <sup>4</sup>CIEC, Institute of Education, University of Minho, Braga, Portugal. <sup>5</sup>Global Health Literacy Academy, Urmond, The Netherlands. <sup>6</sup>CIESP, National School of Public Health, ISAMB (FMUL), Universidade NOVA de Lisboa, Lisbon, Portugal. <sup>7</sup>School of Public Health, University of Haifa, Haifa, Israel. <sup>8</sup>School of Education, University of Applied Sciences and Arts, Northwestern Switzerland, Basel, Switzerland. <sup>9</sup>University of Education, Freiburg, i.Br., Germany. <sup>10</sup>Austria & Institute for Public Health, University of Vienna, Vienna, Austria. <sup>11</sup>School of Education, Aberystwyth University, Aberystwyth, Wales. <sup>12</sup>Clalit Health Services, Department of Health Education and Promotion, Tel Aviv, Israel.

Received: 21 December 2016 Accepted: 10 January 2017

Published online: 22 January 2018

#### References

- Sørensen K, van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12:80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>.
- Syles S, Willis J, Rowlan DG, Pople K. Understanding critical health literacy: a concept analysis. *BMC Public Health*. 2013 Feb 18;13:150. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-150>.
- Koh HK, Berwick DM, Clancy CM, Baur C, Brach C, Harris LM, Zerhusen EG. New federal policy initiatives to boost health literacy can help the nation move beyond the cycle of costly 'crisis care'. *Health Affairs (Millwood)*. 2012 Feb;31(2):434–43. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2011.1169>.
- Haun JN, Valerio MA, McCormack LA, Sørensen K, Paasche-Orlow MK. Health literacy measurement: an inventory and descriptive summary of 51 instruments. *J Health Commun*. 2014;19(Suppl 2):302–33. <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.936571>.
- Zamora P, Pinheiro P, Okan O, Bitzer E-M, Jordan S, Bittlingmayer UH, et al. Health Literacy im Kindes- und Jugendalter. *Prävention und Gesundheitsförderung*. 2015;10:167–72. <https://doi.org/10.1007/s11553-015-0492-3>.
- McDaid D. Investing in health literacy: What do we know about the co-benefits to the education sector of actions targeted at children and young people? Policy briefs and summaries. World Health Organization Regional Office for Europe. European Observatory on Health Systems and Policies. 2016. [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/315852/Policy-Brief-19-Investing-health-literacy.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/315852/Policy-Brief-19-Investing-health-literacy.pdf). Accessed 9 Sep 2016.
- World Health Organization. Shanghai declaration on promoting health in the 2030 agenda for sustainable development. *Health Promot Int*. 2017; 32(1):7–8.
- Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int*. 2000;15:259–67. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>.
- Parker R, Ratzan SC. Health literacy: a second decade of distinction for Americans. *J Health Commun*. 2010;15(Suppl 2):20–33. <https://doi.org/10.1080/10810730.2010.501094>.
- Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Pub Health*. 2015 Dec;25(6):1053–8. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>.



11. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med*. 2011 Jul 19;155(2):97–107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>.
12. Simonds SK. Health Education as social policy. *Proceedings of the will Rogers Conf on health education*, Saranac Lake, NY June 22–23, 1973. *Health Educ Monogr*. 1974;(Suppl 1):1–10.
13. Abrams MA, Klass PK, Dreyer B. Health literacy and children: introduction. *Pediatrics*. 2009 Nov;124(Suppl 3):S262–4. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-1162A>.
14. Paakkari L, Paakkari O. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Educ*. 2012;12(2):133–52. <https://doi.org/10.1108/09654281211203411>.
15. Manganello JA. Health Literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Educ Res*. 2008;23:640–7. <https://doi.org/10.1093/her/cym069>.
16. Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA. Health literacy - a prescription to end confusion. Washington (DC): THE NATIONAL ACADEMIES PRESS; 2004.
17. Britto PR, Engle PL, Super CM. *Handbook of early childhood development research and its impact on global policy*. Oxford University Press; 2013.
18. Halfon N, Larson K, Lu M, Tullis E, Russ S. Lifecourse health development: past, present and future. *Matern Child Health J*. 2014 Feb;18(2):344–65. <https://doi.org/10.1007/s10995-013-1346-2>.
19. Liew J. Effortful control, executive functions, and education: bringing self-regulatory and social-emotional competencies to the table. *Child Dev Spectr*. 2012 Jul;5(2):105–11. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00196.x>.
20. Borzelowski DLG. Considering children and health literacy: a theoretical approach. *Pediatrics*. 2009;124:282–8. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-1162D>.
21. Rootman I, Gordon-El-Bibeh D. A vision for a health literate Canada. Ottawa, ON: Canadian Public Health Association; 2008.
22. Paakkari L. Three approaches to school health education as a means to higher levels of health literacy. In: Simovska V, Mannix McNamara P, editors. *Schools for health and sustainability*, Springer Netherlands, vol. 2015; 2015. p. 275–89.
23. Haegell A, Rigby E, Ferrow F. Promoting health literacy in secondary schools: a review. *British Journal of School Nursing*. 2015;10:82–7.
24. Kilgour L, Matthews N, Christian P, Shire J. Health literacy in schools: prioritising health and well-being issues through the curriculum. *Sport Educ Soc*. 2015;20(4):485–500. <http://dx.doi.org/10.1080/13573322.2013.769948>.
25. Levin-Zamir D, Lemish D, Gofin R. Media Health Literacy (MHL): development and measurement of the concept among adolescents. *Health Educ Res*. 2011;26:323–35. <https://doi.org/10.1093/her/cyr007>.
26. Okan O, Pinheiro P, Zamora P, Bauer U. Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen. [Health literacy in childhood and adolescence. An overview and current state of research] *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*. 2015 Sep 1;58(9):930–41.
27. Okan O, Bröder J, Pinheiro P, Bauer U. Health Literacy im Kindes- und Jugendalter - Eine explorierende Perspektive. [Health literacy in childhood and adolescence: an explorative perspective] In: Schaeffer D, Pelikan J, editors. *Health Literacy: Forschungsstand und Perspektiven*. Bern: Huber; 2016. p. 33–53.
28. Velardo S, Drummond M. Emphasizing the child in child health literacy research. *Journal of Child Health Care*. 2016 Apr 18. pii: 1367493516643423.
29. Fairbrother H, Curtis P, Goyder E. Making health information meaningful: Children's health literacy practices. *SSM - Population Health*. 2016;2:476–84. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.06.005>.
30. Begoray DL, Banister EM. *Adolescent Health Literacy and Learning*. Public Health in the 21st Century. Nova Publishing; 2015.
31. Altin SV, Finke I, Kautz-Freimuth S, Stock S. The evolution of health literacy assessment tools: a systematic review. *BMC Public Health*. 2014 Nov 24;14:1207. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1207>.
32. Nguyen TH, Park H, Han HR, Chan KS, Paasche-Orlow MK, Haun J, Kim MT. State of the science of health literacy measures: validity implications for minority populations. *Patient Educ Couns*. 2015;98(12):1492–512. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.07.013>.
33. Pleasant A. Advancing health literacy measurement: a pathway to better health and health system performance. *J Health Commun*. 2014 Dec 2; 19(12):1481–96. <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.954083>.
34. Collins SA, Currie LM, Bakken S, Vawdrey DK, Stone PW. Health literacy screening instruments for eHealth applications: a systematic review. *J Biomed Inform*. 2012 Jun;45(3):598–607. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2012.04.001>.
35. Parthasarathy DS, McGrath CP, Bridges SM, Wong HM, Yiu CK, au TK. Efficacy of instruments measuring oral health literacy: a systematic review. *Oral health and preventive Dentistry* 2014;12(3):201–207. doi: <https://doi.org/10.3290/johpd.a32681>.
36. Dickson-Swift V, Kenny A, Farmer J, Gussy M, Larkins S. Measuring oral health literacy: a scoping review of existing tools. *BMC Oral Health*. 2014 Dec 4;14:148. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-148>.
37. Jordan JE, Osborne RH, Buchbinder R. Critical appraisal of health literacy indices revealed variable underlying constructs, narrow content and psychometric weaknesses. *J Clin Epidemiol*. 2011 Apr;64(4):366–79. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2010.04.005>.
38. Ormshaw MJ, Paakkari LT, Kannas LK. Measuring child and adolescent health literacy: a systematic review of literature. *Health Educ*. 2013;113(5):433–55.
39. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. PRISMA group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Int J Surg*. 2010;8(5):336–41.
40. Brown SL, Teufel JA, Birch DA. Early adolescents perceptions of health and health literacy. *J Sch Health*. 2007;77:7–15.
41. Hubbard B, Rainey J. Health literacy instruction and evaluation among secondary school students. *Am J Health Educ*. 2007;38(6):332–7.
42. Vardavas CI, Kondilis BK, Patelarou E, Akrivos PD, Falagas ME. Health literacy and sources of health education among adolescents in Greece. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*. 2009 Apr 1; 21(2):179–86.
43. Schmidt CO, Fahland RA, Franze M, Splieth C, Thyrian JR, Plachta-Danielzik S, et al. Health-related behaviour, knowledge, attitudes, communication and social status in school children in eastern Germany. *Health Educ Res*. 2010; 25:542–51. <https://doi.org/10.1093/her/cyq011>.
44. Wu AD, Begoray DL, Macdonald M, Wharf Higgins J, Frankish J, Kwan B, et al. Developing and evaluating a relevant and feasible instrument for measuring health literacy of Canadian high school students. *Health Promot Int*. 2010;25:444–52. <https://doi.org/10.1093/heapro/daq032>.
45. Yu X, Yang T, Wang S, Zhang X. Study on student health literacy gained through health education in elementary and middle schools in China. *Health Educ J*. 2012;71:452–60. <https://doi.org/10.1177/0017896911430548>.
46. Wallmann B, Gierschner S, Frobose L. Gesundheitskompetenz: was wissen unsere Schüler über gesundheit? [health-related knowledge: what do our pupils know about health? An empirical study]. *Prävention und Gesundheitsförderung*. 2012;7(1):5–10. <https://doi.org/10.1007/s11553-011-0322-1>.
47. Massey P, Prellip M, Calimlim B, Afifi A, Qutier E, Nessim S, et al. Findings toward a multidimensional measure of adolescent health literacy. *Am J Health Behav*. 2013; 37: 342–350. doi:<https://doi.org/10.5993/AJHB.37.3.7.23985181>.
48. Steckelberg A, Hullenhaus C, Kasper J, Rost J, Muhlhauser I. How to measure critical health competences: development and validation of the critical health competence test (CHC test). *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice*. 2009;14:11–22. <https://doi.org/10.1007/s10459-007-9083-1>.
49. Chinn D, McCarthy C. All aspects of health literacy scale (AAHLS): developing a tool to measure functional, communicative and critical health literacy in primary healthcare settings. *Patient Educ Couns*. 2013 Feb;90(2):247–53. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.10.019>.
50. Davis TC, Wolf MS, Arnold CL, Byrd RS, Long SW, Springer T, et al. Development and validation of the rapid estimate of adolescent literacy in medicine (REALM-teen): a tool to screen adolescents for below-grade reading in health care settings. *Pediatrics*. 2006 Dec;118(6):e1707–14.
51. Chisolm DJ, Buchanan L. Measuring adolescent functional health literacy: a pilot validation of the test of functional health literacy in adults. *J Adolesc Health*. 2007;41(3):312–4. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.04.015>.
52. Driessnack M, Chung S, Perkhounkova E, Hein M. Using the "newest vital sign" to assess health literacy in children. *J Pediatr Health Care*. 2014 Mar; 28(2):165–71. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2013.05.005>.
53. Röthlin F, Pelikan JM, Ganahl K. Die Gesundheitskompetenz der 15-jährigen Jugendlichen in Österreich. Abschlussbericht der österreichischen Gesundheitskompetenz Jugendstudie im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVSV). 2013;



- [http://bihpr.jbg.ac.at/w8.netz-werk.com/sites/files/bihpr/attachments/hjugend\\_bericht.pdf](http://bihpr.jbg.ac.at/w8.netz-werk.com/sites/files/bihpr/attachments/hjugend_bericht.pdf). Accessed 28 Jun 2015
54. Naigaga MD, Guttersrud Ø, Pettersen KS. Measuring maternal health literacy in adolescents attending antenatal care in a developing country—the impact of selected demographic characteristics. *J Clin Nurs*. 2015;24(17–18):2402–9.
  55. Thyen U. The German health interview and examination survey for children and adolescents (KIGGS) 2003–2006. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2007;50(5):29–30.
  56. Nutbeam D. Health promotion glossary. *Health Promot Int*. 1998;13(4):349–64. <https://doi.org/10.1093/heapro/13.4.349>.
  57. US Department of Health and Human Services. *Healthy People 2010: understanding and improving health*. 2000. <http://www.healthypeople.gov/2010/document/pdf/iuh/2010iuh.pdf>. Accessed Jul 14 2016.
  58. Ratzan SC, Parker RM. National Institutes of Health, US Department of Health and Human Services. In: National library of medicine current bibliographies in medicine: health literacy. Bethesda, MD; 2000.
  59. Zarcadoolas C, Pleasant AF, Greer DS. *Advancing health literacy: a framework for understanding and action*. 1st ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2006.
  60. Glanz K, Rimer BK, Lewis FM, editors. *Health behavior and health education: theory, research and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2002.
  61. Mancuso JM. Health literacy: a concept/dimensional analysis. *Nursing & health sciences*. 2008 Sep;10(3):248–55. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2008.00394.x>.
  62. Liu CH, Liao LL, Shih SF, Chang TC, Chi HY, Osborne RH. Development and implementation of Taiwan's child health literacy test. *Taiwan Journal of Public Health*. 2014;33(3):251–70. <https://doi.org/10.6288/TJPH201433102105>.
  63. Liao LL, Liu CH, Cheng CC, Chang TC. Defining Taiwanese children's health literacy abilities from a health promotion perspective. *Global Health Promotion*. 2016;PMID 27353116. doi:<https://doi.org/10.1177/1757975915626114>.
  64. Zhang SC, Wan YH, Tao SM, Chen J, Tao FB. Reliability and construct validity of the adolescent interactive health literacy questionnaire. *Chin J Sch Health*. 2014;35(3):332–6.
  65. St Leger L. Schools, health literacy and public health: possibilities and challenges. *Health Promot Int*. 2001;16:197–205. <https://doi.org/10.1093/heapro/16.2.197>.
  66. Unicef. *Children in Africa*. UNICEF Data & Analytics. Division of Policy and Strategy. 2014. [https://www.unicef.org/about/execboard/files/Africa\\_Brochure\\_Eng\\_14May14.pdf](https://www.unicef.org/about/execboard/files/Africa_Brochure_Eng_14May14.pdf). Accessed 10 May 2016.
  67. Anchang KY, DeLuca L, Mshigeni K, SKK M, Dudley a, Nambu Njuakom F. Can we exploit and adapt indigenous knowledge and ethno-botanicals for a healthy living in the face of emerging diseases like Ebola in Africa. *American journal of Clin Exp Med*. 2015;3(1–1):24–8. <https://doi.org/10.11648/jajcem.2015030101.15>.
  68. Warsh J, Charif R, Badaczewski A, Hossain J, Sharif I. Can the newest vital sign be used to assess health literacy in children and adolescents? *Clinical Pediatrics (Phila)*. 2014 Feb;53(2):141–4. <https://doi.org/10.1177/0009922813504025>.
  69. Friedman DB, Corwin SJ, Dominick GM, Rose ID. African American men's understanding and perceptions about prostate cancer: why multiple dimensions of health literacy are important in cancer communication. *J Community Health*. 2009;34:449–60.
  70. Papen U, Walters S. *Literacy, learning and health*. London: National Research and Development Centre for Adult Literacy and Numeracy, Department for Innovation, Universities and Skills. 2008. [http://dera.ioe.ac.uk/21966/1/doc\\_4323.pdf](http://dera.ioe.ac.uk/21966/1/doc_4323.pdf). Accessed 17 Jan 2016.
  71. Papen U. Literacy, Learning and health—a social practices view of health literacy. *Literacy and numeracy Studies*. 2009;16(2–1):19.
  72. Abel T, Hofmann K, Ackermann S, Bucher S, Sakarya S. (2015). Health literacy among young adults: a short survey tool for public health and health promotion research. *Health Promot Int*. 2015 Sep;30(3):275–35. <https://doi.org/10.1093/heapro/dat096>.
  73. Easton P, Entwistle VA, Williams B. How the stigma of low literacy can impair patient-professional spoken interactions and affect health: insights from a qualitative investigation. *BMC Health Serv Res*. 2013;13:319. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-13-319>.
  74. Paasche-Orlow MK, Wolf MS. The causal pathways linking health literacy to health outcomes. *Am J Health Behav*. 2007;31(Suppl 1):S19–26.
  75. Osborne RH, Batterham RW, Elsworth GR, Hawkins M, Buchbinder R. The grounded psycho-metric development and initial validation of the health literacy questionnaire (HLQ). *BMC Public Health*. 2013;13(658)
  76. Abel T, Sommerhalder K. Gesundheitskompetenz/Health Literacy: Das Konzept und seine Operationalisierung (Leitthema). *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*. 2015;58(9):923–9.
  77. Bond E, Agnew S. How one county council is taking young people's views seriously. *Education Journal Wales*. 2013;29:13–29.
  78. James A, Prout A. *Constructing and reconstructing childhood: contemporary issues in the socio-logical study of childhood*. London: Routledge; 2015.
  79. Macleod E, Woolford J, Hobbs L, Gross J, Hayne H, Patterson T. Interviews with children about their mental health problems: the congruence and validity of information that children report. *Clinical child psychology and psychiatry*. 2017;22(2):229–44. <https://doi.org/10.1177/1359104516653642>
  80. McLaughlin H. Involving children and young people in policy, practice and research. *Involving Children and Young People in Policy, Practice and Research*. 2015. [https://www.ncb.org.uk/sites/default/files/field/attachment/listening\\_to\\_children\\_s\\_views\\_on\\_health\\_-\\_final\\_report\\_july\\_\\_12.pdf](https://www.ncb.org.uk/sites/default/files/field/attachment/listening_to_children_s_views_on_health_-_final_report_july__12.pdf). Accessed 14 May 2016.
  81. Gibson F. Conducting focus groups with children and young people: strategies for success. *J Res Nurs*. 2007;12(5):473–83. <https://doi.org/10.1177/1744987107079791>
  82. Gill P, Stewart K, Treasure E, Chadwick B. Conducting qualitative interviews with school children in dental research. *Br Dent J*. 2008;204(7):371–4. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2008.245>
  83. Peerson A, Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health Promot Int*. 2009;24(3):285–96. <https://doi.org/10.1093/heapro/dap014>.
  84. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med*. 2008 Dec; 67(12):2072–8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>.
  85. Pleasant A, Rudd RE, O'Leary C, Paasche-Orlow MK, Allen MP, Alvarado-little W, et al. Considerations for a new definition of health literacy. *National Academy of Medicine*. 2016; <https://nam.edu/wp-content/uploads/2016/04/Considerations-for-a-New-Definition-of-Health-Literacy.pdf>
  86. Baker DW. The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med*. 2006 Aug;21(8):878–83. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x>.
  87. Tones K. Health Literacy: new wine in old bottles? *Health Educ Res*. 2002; 17(3):287–90. <https://doi.org/10.1093/her/17.3.287>.
  88. Willis J. Health literacy: new packaging for health education or radical movement? *International Journal of Public Health*. 2009;54(1):3–4. <https://doi.org/10.1007/s00038-008-8141-7>.
  89. Sørensen K, Brand H. Health literacy lost in translations? Introducing the European health literacy glossary. *Health Promot Int*. 2013;29(4):634–44. <https://doi.org/10.1093/heapro/dat013>.
  90. Malloy-Weir LJ, Charles C, Gafni A, Entwistle V. A review of health literacy: definitions, interpretations, and implications for policy initiatives. *J Public Health Policy*. 2016;37(3):334–52. <https://doi.org/10.1057/jphp.2016.18>
  91. Bröder J, Okan O, Bauer U, Bruland D, Schlupp S, Bollweg TM, et al. Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. *BMC Public Health*. 2017;17(1):361. <https://dx.doi.org/10.1186/s12889-017-4267-y>
  92. Mancuso JM. Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. *Nursing & Health Sciences*. 2009 Mar; 11(1):77–89. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2008.00408.x>.
  93. McCormack L, Haun J, Sørensen K, Valerio M. (2013). Recommendations for advancing health literacy measurement. *J Health Commun*. 2013; 18(Suppl 1):9–14.

### 5.7.1 Diskussion und Überleitung 6

Der vorangegangene sechste und letzte Beitrag (#6, Okan et al., 2018a) ist im Rahmen von Vorarbeiten für die Entwicklung eines Messinstruments zur Erfassung der Gesundheitskompetenz im Kindesalter entstanden (9- und 10-jährige Grundschul Kinder). Bei der Veröffentlichung handelt es sich um eine systematische Literaturanalyse, um vorliegende Messverfahren für Kinder und Jugendliche bis einschließlich 18 Jahren zu erfassen. Die Suche wurde auf die generische Gesundheitskompetenz eingegrenzt, weil die Ergebnisse des eigenen integrativen Reviews aus dem zweiten Beitrag (#2, Okan et al., 2015) auf zu große konzeptionelle und messmethodische Differenzen zwischen generischen und spezifischen Testverfahren hindeuten.

Die Recherche wurde zwischen Mai und Juli 2015 durchgeführt. Es wurden fünf große Online-datenbanken konsultiert: PubMed, The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), The American Psychological Association (APA) PsycNET, Educational Resources Information Center (ERIC) (allesamt in englischer Sprache) sowie die deutsche Datenbank Fachinformationssystem Bildung. Im Nachfolgenden wird eine komprimierte Zusammenfassung der Ergebnisse dargestellt, bevor daran anknüpfend Empfehlungen für die weitere messmethodische Erforschung ausgesprochen werden.

Im Rahmen der Suche wurden insgesamt 15 Instrumente identifiziert und analysiert. Bei zehn dieser Instrumente handelt es sich um neue Fragebögen, die eigens für die vorliegende Studie entwickelt wurden, bei fünf um Adaptionen (altersgerechte Anpassung an die Zielgruppen) vorliegender Messinstrumente für die Bewertung der Gesundheitskompetenz von Erwachsenen. Die meisten Instrumente wurden bei Kindern und Jugendlichen eingesetzt, die elf Jahre oder älter waren. Lediglich fünf dieser Instrumente maßen auch die Gesundheitskompetenz von Kindern im Alter von zehn Jahren und jünger, wobei zwei im Speziellen für die Sekundarstufe (9 bis 13 Jahre) und eines für die Grundschule entwickelt wurden (vgl. Okan et al., 2015).

Die früheste Anwendung eines Instruments ist für das Jahr 2006 dokumentiert, die letzte ist auf das Jahr 2015 datiert. Der Großteil der Messinstrumente wurde in den USA entwickelt und eingesetzt (N = 6), gefolgt von Deutschland (N = 3) und jeweils eines in China, England, Griechenland, Kanada, Österreich und Uganda. Insgesamt wurden neun der vorliegenden Messinstrumente in Schulen oder bildungsbezogenen Settings eingesetzt. In jeweils sieben Messinstrumenten wurde die personale Gesundheitskompetenz über die Selbstauskunft (subjektive Gesundheitskompetenz) oder als performanzbasierter Tests (objektive Gesundheitskompetenz)



erfasst. Ein Fragebogen kombinierte beide Messverfahren. Mit Ausnahme zweier Fragebögen, bei denen die Kinder von einem Interviewer befragt wurden, wurden alle von den Teilnehmenden selbst ausgefüllt. In lediglich zwei Studien wurde von Techniken zur Einbeziehung der Zielgruppen in den Entwicklungsprozess des Erhebungsbogens berichtet. Das bedeutet, die meisten Instrumente wurden von Erwachsenen entwickelt, ohne Kinder und Jugendliche einzubeziehen. Ein solches Vorgehen widerspricht Vorschlägen guter Forschungspraxis aus der Kindheits- und Jugendforschung (vgl. Bond und Rawlings, 2019), weil die Konzepte in der Folge keinen Lebensweltbezug aufweisen und zudem von den gesundheitskompetenzbezogenen Bedarfen der Zielgruppen entkoppelt sind (Okan et al., 2017, 2018c, 2019b). Bezüglich der psychometrischen Angaben konnten kaum Aussagen getroffen werden, weil die Berichterlegung zu statistischen Kennwerten im Rahmen der untersuchten Studien unzureichend war. Bei einem Großteil der Fragebögen wurde zudem darauf verzichtet, kontextuelle Variablen zu erfassen; lediglich in fünf Instrumenten waren einige Fragen zu finden, die beispielsweise Angaben zur Zufriedenheit hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Kommunikation oder zu Lernumgebungen erfassten.

Hinsichtlich der Konstruktion von Gesundheitskompetenz fällt auf, dass jedes Messinstrument ein eigenes Modell von Gesundheitskompetenz verwendet. Auch wenn sich einige dieser Modelle ähneln oder Teilaspekte übereinstimmen, ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zur Gesundheitskompetenz über die Studien hinweg nicht gegeben – zu unterschiedlich fallen die konzeptionellen Modelle und deren Operationalisierung aus. Erschwerend kommt hinzu, dass die Operationalisierung vom beschriebenen Modell selbst häufig stark abweicht oder variiert. Begründungen hierfür werden in den Studien nicht genannt. Wenngleich in der Literatur zu Messmethoden vorgeschlagen wird, eine exakte Definition von Gesundheitskompetenz zu verwenden und diese möglichst exakt in einem Messinstrument zu operationalisieren (Pleasant et al., 2011; Pleasant, 2014), weichen fast alle Studien von dieser Prämisse ab. Des Weiteren konnten in der Recherche lediglich zwei Studien identifiziert werden, deren Instrumente auf eigens entwickelten Definitionen basierten. Die Heterogenität der Modelle und Definitionen manifestiert sich gleichermaßen in den erfassten Teilkomponenten der Gesundheitskompetenz. So konnten mehr als dreißig verschiedene Komponenten identifiziert werden, die dem Konzept Gesundheitskompetenz zugeordnet und gemessen wurden. Dabei wurden mit Verstehen, Zugang, Finden, Suchen, Anwenden und Bewerten auch Komponenten berücksichtigt, die oftmals als Kernkomponenten der Gesundheitskompetenz bezeichnet werden (z. B. Speros, 2005; Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). Darüber hinaus wurden zahlreiche weitere Komponenten

erfasst, beispielsweise alltagsmathematische Rechenkompetenzen, Einstellungen, Entscheidungsfähigkeit und gesundheitsbezogenes Wissen.

Zusammenfassend lassen sich aus den Ergebnissen der Literaturanalysen (Beiträge #2 und #6, Okan et al., 2015, 2018a) einige Empfehlungen ableiten. Diese wurden in ähnlicher Form im Rahmen der AG Gesundheitskompetenz im Deutschen Netzwerk Versorgungsforschung e. V. (DNVF) zum Methodenkapitel des DNVF-Memorandums Gesundheitskompetenz beigesteuert (DNVF, geplante Veröffentlichung Herbst 2019).

Es ist von zentraler Bedeutung, dass in der Erforschung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen methodisch fundierte Testverfahren verwendet werden. Bei der Entwicklung entsprechender Erhebungsverfahren sind insbesondere die Unterschiede zu beachten, die zwischen den Lebensphasen Kindheit, Jugend und Erwachsenenalter in Bezug auf Gesundheit und Gesundheitskompetenz bestehen (Bröder et al., 2016; Okan et al., 2017, 2018c; Domanska et al., 2018). Die Aspekte, die das Kindes- und Jugendalter gegenüber dem Erwachsenenalter unterscheiden, lassen sich anhand der Dimensionen des 5D- bzw. 6D-Modells abbilden (Okan et al., 2017, 2018c, 2019b). Für die Messung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen sollten neben den lebensphasenspezifischen Besonderheiten folgende Aspekte berücksichtigt werden:

1. **Modell und Definition:** Dem Messinstrument sollte ein eindeutiges Modell oder eine eindeutige Definition zugrunde liegen, welche dann auch tatsächlich gemessen wird. Sollte die Operationalisierung lediglich Teilaspekte des Konzepts einschließen, müsste dies folglich dargelegt und begründet werden. Entsprechend sollte in der Ergebnisdarstellung auf die Diskrepanz zwischen theoretischem Konzept und tatsächlich operationalisiertem Konstrukt eingegangen werden. Aussagen sollten dann lediglich zu dem operationalisierten Konstrukt getroffen werden.
2. **Kinder und Jugendliche in den Entwicklungsprozess einbeziehen:** Wenn ein Messinstrument entwickelt wird, sollten Kinder und Jugendliche an dessen Entstehung mitwirken. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass sowohl das Konzept Gesundheitskompetenz als auch die inhaltlichen Gesundheitsaspekte und die Fragen auf der Itemebene eine lebensweltnahe und vom Kind ausgehende Perspektive gewährleisten. Zudem sollten Kinder und Jugendliche regelmäßig und zu verschiedenen Zeitpunkten in der Instrumentenentwicklung zurate gezogen werden, um die Teilergebnisse des Arbeitsprozesses mit ihnen diskutieren und ihre diesbezüglichen Reflexionen beachten zu können. Hierfür kommen

etwa Fokusgruppen, Einzelgespräche, Diskussionen, Workshops und andere, je nach Bedarf nützliche Formate infrage.

3. **Qualitative Methoden:** Gerade im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz kann qualitative Forschung nützliche Erkenntnisse hervorbringen, die a) über die reine Befragung durch die Verwendung quantitativer Messverfahren hinausgehen und b) Auskunft über die lebensweltnahen und sozialen Praktiken im Lernen und Anwenden von Gesundheitskompetenz geben können. Somit würden Einblicke auf Einflussfaktoren im Zuge sozialer Alltagspraktiken, zur Konstruktion von Gesundheitskompetenzmodellen sowie zielgruppenbezogene Hinweise ermöglicht werden. Diese so gewonnen Erkenntnisse sind nicht nur für Testverfahren hilfreich, sondern darüber hinaus auch für Interventionen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz und Maßnahmen auf der Ebene der Politik. Ferner zeigt ein relativ neuer Forschungsansatz in der Gesundheitskompetenzforschung, dass Gesundheitskompetenz nicht nur in Form rein personaler Fähigkeiten zu untersuchen ist, sondern dass diese auch in den sozialen Netzwerken präsent sein und entsprechend genutzt werden kann. Beispielhaft stehen hierfür die Konzepte Distributed Health Literacy (Papen, 2009; Edwards et al., 2015) und Social Health Literacy bzw. Health Literacy in a Social Context (Sentell et al., 2017, 2018; Pitt et al., 2019). Sie werden herangezogen, um die Verteilung und das Vorhandensein von Gesundheitskompetenz in sozialen Netzwerken zu untersuchen. Im Rahmen von Untersuchungen im Kindes- und Jugendalter kann so die Gesundheitskompetenz z. B. in der Familie (Eltern, Großeltern, Geschwister) und in Peers (Freunde, Verein, Lehrkräfte, auch digital) analysiert werden. Für diese Art der Untersuchung eignen sich z. B. ethnografische Methoden und weitere Beobachtungen, Interviews und Fokusgruppen. Gleichzeitig können derartige Erkenntnisse auch mittels Netzwerkanalysen erschlossen und über Fragebogenverfahren gewonnen werden.
4. **Quantitative Methoden:** Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen kann subjektiv, objektiv und in Kombination dieser beiden Formate erhoben werden (Ormshaw et al., 2013; Okan et al., 2015, 2018a; Guo et al., 2018). Das subjektive Format ermittelt Gesundheitskompetenz mittels Selbstauskunft (Self-report bzw. selbstberichtete Gesundheitskompetenz) und wurde bereits erfolgreich sowohl bei Kindern in der Grundschule (Okan und Bollweg, 2018; Bollweg et al., im Erscheinen [a, b]) als auch bei Jugendlichen in der Sekundarstufe eingesetzt (Okan et al., 2018a; Guo et al., 2018). Das objektive Format hingegen misst die Kompetenzen und das Wissen der Kinder und Jugendlichen anhand eines „echten“ Tests. Bei den ersten Messinstrumenten zur Gesundheitskompetenz aus den

1990er Jahren, dem Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM, Davis et al., 1993) und dem Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA, Parker et al., 1995), handelte es sich um ein solches objektives Testformat. Allerdings werden mit diesen Instrumenten ausschließlich die kognitiven Fähigkeiten Lesen, Schreiben und Rechnen analog zur funktionalen Gesundheitskompetenz gemessen. Mit dem Messinstrument „Health Literacy for School-Aged Children“ (HLSAC; Paakkari et al., 2016) liegt ein subjektiver Fragebogen für Jugendliche vor, der mittlerweile im Rahmen der HBSC-Studie eingesetzt wird (Paakkari et al., 2018). Weitere Beispiele für subjektive Testverfahren sind die neuen Messinstrumente aus dem BMBF-Forschungsverbund „Health Literacy in Childhood and Adolescence (HLCA)“ (vgl. Domanska et al., 2018; Firnges et al., 2019; Okan und Bollweg, 2018; Bollweg et al., im Erscheinen [a, b]). Auch wenn sich gegenwärtig ein Trend zur subjektiven Messung von Gesundheitskompetenz abzuzeichnen scheint, erscheint es sinnvoll, beide Testverfahren in Erhebungen miteinander zu kombinieren. In der Schule und auf Klassenraumbene bieten sich objektive Verfahren sogar eher an, da sie eine Passung zu den im Schulkontext verwendeten Testverfahren aufweisen.

5. **Ergänzende Variablen:** Ergänzende Angaben verleihen den Messergebnissen mehr Tiefe und lassen lebensweltnahe Rückschlüsse auf die Gesundheitskompetenz und weitere wichtige Faktoren zu, die z. B. im Rahmen von Interventionen genutzt werden könnten. Um eine aussagekräftige Datenbasis zur Gesundheitskompetenz zu erhalten, sollten daher z. B. auch folgende Faktoren erhoben werden:
  - a. **Input:** Gesundheitskompetenzmodelle und -definitionen sowohl für Kinder und Jugendliche als auch für Erwachsene weisen umfangreiche „Eingangskompetenzen“ aus (Input), die als Grundvoraussetzung für Gesundheitskompetenz beschrieben werden. Hierfür werden in der Literatur beispielsweise soziale und kognitive Fähigkeiten, Dispositionen und Eigenschaften, Wissensvorräte, Selbstwirksamkeit sowie Motivation genannt (Sørensen et al., 2012, Malloy-Weir et al., 2015, 2016; Bröder et al., 2017). Solche Aspekte sollten in der Messung von Gesundheitskompetenz entsprechend erhoben werden. Ferner werden in einigen konzeptionellen Ansätzen weitere Literalitätskonstrukte als direkte oder indirekte Modellbestandteile genannt, etwa Media Literacy, Digital Literacy oder Science Literacy (Zarcadoolas et al., 2005; Frisch et al., 2011; Wilmot et al., 2013). Insbesondere Media Literacy, ein Konstrukt, das im Kern ebenfalls medienbezogene (und digitale) Informations- und Kommunikationskompetenzen sowie kritisches Denken adressiert (Aufderheide,



1993; Yates, 1999; Livingstone, 2004), ist längst schon in der Gesundheitsforschung angekommen (Truman et al., 2019; vgl. Kapitel 2.1 in dieser Arbeit). So wird das Konzept bereits für Kinder und Jugendliche in der Gesundheitsförderung (Bergsma, 2011), in der schulischen Gesundheitsförderung (Bergsma und Carney, 2008), in der psychischen Gesundheitsförderung (Mental Health Promotion) (O'Reilly et al., 2018), im Kontext von Tabak- (Gonzales et al., 2004; Chen et al., 2013) und Alkoholkonsum (Brown et al., 2017) sowie im Umgang mit gesundheitsbezogenen Medien (Pinkleton et al., 2007, 2012; Wharf Higgins und Begoray, 2012; Scull et al., 2014) herangezogen. Auch Gesundheitskompetenzansätze mit Bezug zu Kindern und Jugendlichen machen von Media Literacy Gebrauch, etwa das Konzept der alkoholbezogenen Gesundheitskompetenz (Okan et al., im Erscheinen) und die kritische medienbezogene Gesundheitskompetenz (Wharf Higgins und Begoray, 2012; Begoray et al., 2014). Weitere Beispiele sind Messinstrumente für Jugendliche, die einen Teilfokus auf medienbezogene Gesundheitskompetenz legen (Levin-Zamir et al., 2011; Intarakamhang und Intarakamhang, 2017). Messinstrumente für Kinder und Jugendliche könnten solche Inputvariablen berücksichtigen, um weitere Zusammenhänge zu erschließen und neue Erkenntnisse bezüglich der Gesundheitskompetenz selbst zu gewinnen.

- b. **Output und Outcomes:** Analog zur Inputdimension wird für Gesundheitskompetenz eine Ergebnisdimension beschrieben (z. B. Sørensen et al., 2012). Denn über Gesundheitskompetenz sollen bestimmte gesundheitsbezogene Ergebnisse erreicht werden: direkte (Outputs) oder indirekte (Outcomes). Als direkte Outputs werden am häufigsten die Anwendung von Informationen, Entscheidungskompetenzen, Handlungs- und Kommunikationskompetenzen, Wissen, Autonomie, Empowerment und Partizipation genannt. Perspektivisch und langfristig (Outcome-Ebene) betrachtet soll Gesundheitskompetenz zu einem verbesserten Gesundheitsverhalten, einem gesünderen Lebensstil sowie einer Verbesserung von Gesundheitsoutcomes und Gesundheitsstatus beitragen (Nutbeam, 2000, 2008). Viele Ansätze assoziieren gar die Reduktion sozial bedingter Ungleichheiten in der Gesundheit mit einer höheren Gesundheitskompetenz (siehe Punkt „e“ unten). Demnach müssten solche Variablen auf der Ebene der Outputs und Outcomes ebenfalls Berücksichtigung finden.
- c. **Informationsquellen:** Gesundheitskompetenz wird als die zentrale Fähigkeit für den Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen verstanden. Daher sollten

Fragebögen auch Daten zu Informationsquellen und -formaten erfragen. Beziehen Kinder und Jugendliche z. B. eigenständig Informationen, wenn ja, wo und durch wen? Hierüber könnten diese Quellen – in den sozialen und digitalen Netzwerken – adressiert und im Hinblick auf die Informationsvermittlung und Kommunikation verbessert werden.

- d. ***Funktionale, interaktive und kritische Gesundheitskompetenz:*** Gesundheitskompetenz kann neben der Messung der gesundheitsbezogenen Informationskompetenz auch als funktionale, interaktive und kritische Gesundheitskompetenz gemessen werden (vgl. Beiträge #1, Okan, 2019, und #2, Okan et al., 2015, sowie Kapitel 2.1 in dieser Arbeit). Denn darin enthalten sind die kognitive, die soziale und die kritische Dimension der Gesundheitskompetenz – Bereiche, die z. B. auch anschlussfähig an Schule und Lehrpläne wären.
  - e. ***Gesundheitliche Ungleichheiten:*** Gesundheitskompetenz wird oft mit sozial bedingten gesundheitlichen Ungleichheiten in Verbindung gebracht (vgl. Überleitung zu Beitrag #2, Okan et al., 2015). Dieser Bereich stellt sich empirisch betrachtet jedoch äußerst heterogen dar. Denn Gesundheitskompetenz wird hierbei gleich vielfach definiert: etwa als kritische Determinante der Gesundheit (WHO, 2017), als soziale Determinante der Gesundheit (Pelikan et al., 2018), als Mediator zwischen den sozialen Determinanten der Gesundheit und gesundheitlichen Outcomes (Mantwill et al., 2015; Mantwill und Diviani, 2019; Stormacq et al., 2018; Pelikan et al., 2018) und als Moderator, um Einflüsseffekte auf die sozialen Determinanten der Gesundheit auszuüben (Pelikan et al., 2018; Stormacq et al., 2018). Studien weisen zudem auf einen sozialen Gradienten in der Gesundheitskompetenz sowohl bei Erwachsenen (Sørensen et al., 2015) als auch bei Kindern (Okan et al., 2018a) und Jugendlichen (Levin-Zamir et al., 2011; Paakkari et al., 2019) hin. Vor diesem Hintergrund sollte es daher essenziell sein, detaillierte soziodemografische Variablen zu berücksichtigen, um diese Aspekte empirisch ergründen zu können.
6. **Psychometrische Stärke:** Ein Fragebogen muss den Testgütekriterien (Objektivität, Reliabilität und Validität) entsprechen und die Berichterstattung nachvollziehbar gestaltet werden.
  7. **Kontext und kompositorische Faktoren:** Sowohl der Erhebungskontext als auch die darin vorherrschenden Bedingungen sollten mitberücksichtigt werden. Wird eine Messung in der

Schule durchgeführt, sollten Angaben zu physikalischen, sozialen und strukturellen Daten enthalten sein und geklärt werden, ob Gesundheit ein Thema im Unterricht oder gar einen Schulschwerpunkt darstellt (oder gar nicht vorkommt). Welche Fähigkeiten und Kenntnisse in Bezug auf Gesundheit und Gesundheitskompetenz werden vermittelt? Liegt eine besondere Didaktik hierfür vor? Informationen zur Gesundheitskompetenz der Lehrkräfte und der Schulleitungen sind ebenso von Bedeutung wie die Gesundheitskompetenz weiterer am Setting Schule aktiver Fachkräfte. Demnach müsste auch die Gesundheitskompetenz im Setting, einschließlich der darin aktiven Akteurinnen und Akteure erhoben werden (Health Literate Organisation). Informationen zur Vernetzung der Schule und zu weiteren Akteurinnen und Akteuren im Rahmen schulischer Gesundheitserziehung sind sicherlich ebenso relevant wie die Gesundheitskompetenz, die in der Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen vorhanden ist, etwa in der Familie und in Peers.

8. **Gesundheitskompetenz von Eltern:** Noch bis ins hohe Jugendalter sind Kinder maßgeblich von ihren Eltern abhängig, was bedeutet, dass auch deren Gesundheitskompetenz für die Gesundheit und Gesundheitskompetenz ihrer Kinder eine Rolle spielt.
9. **Berücksichtigung der Diversität:** Gender, Lebenslagen und kulturelle sowie alters- und entwicklungsbedingte Unterschiede können sich auch auf Gesundheitskompetenz auswirken und sollten in Messinstrumenten entsprechend berücksichtigt werden.
10. **Messung der Gesundheitskompetenz im Rahmen von Interventionen:** Die Messung von Gesundheitskompetenz hatte ihren Schwerpunkt stets im Bereich der individuellen Bewertung (z. B. im Versorgungssetting) und in populationsbezogenen Erhebungen. Allerdings birgt Gesundheitskompetenz auch eine große Chance als Variable in der Outcome-Evaluation von gesundheitsbezogenen Interventionen. Hierdurch könnten einerseits Erkenntnisse zu Messinstrumenten und andererseits auch zur Wirkung von Interventionen auf die Gesundheitskompetenz gewonnen werden. Daher sollten konkrete Gesundheitskompetenzmessinstrumente in Fördermaßnahmen eingesetzt werden.

## 6 Kritische Reflexion

Die übergeordneten Ziele der vorliegenden Arbeit sind die theoretisch-konzeptionelle und interdisziplinäre Beschreibung von Gesundheitskompetenz für das Kindes- und Jugendalter sowie die Bestandsaufnahme und kritische Analyse quantitativer Messverfahren zur Erfassung der Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Die Ergebnisse dieser Arbeit bestätigen zunächst die Annahme, dass Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen ein noch sehr junger Forschungsbereich ist und folglich bislang weniger Erkenntnisse vorliegen, als die Relevanz des Themas vermuten ließe. Nachfolgend werden zunächst die wichtigsten Erkenntnisse der Beiträge in dieser Arbeit zusammengefasst, woran sich eine Diskussion zu Spannungsfeldern in und Herausforderungen für die Gesundheitskompetenzforschung bezüglich des Kindes- und Jugendalters anschließt.

Die Bestandsaufnahme zum Thema brachte unterschiedliche, teils unerwartete und kontroverse Ergebnisse hervor. Gesundheitskompetenz wurde erstmals im Jahr 1974 in den USA im Rahmen der bildungspolitischen Diskussion um die Reformation der schulischen Gesundheitserziehung mit der pädagogischen Bildungsarbeit verknüpft. Zugleich stellt dies auch den Ursprung des heutigen Gesundheitskompetenzkonzepts dar. Die wissenschaftliche Hinwendung zu den Zielgruppen der Kinder und Jugendlichen setzte aber erst knapp vier Jahrzehnte später ein. Die Erforschung der Thematik nahm in den letzten Jahren zwar kontinuierlich zu, sodass mittlerweile einige vielversprechende Erkenntnisse vorliegen; allerdings offenbart der Forschungsstand bei näherer Betrachtung noch immer signifikante Defizite in vielen Bereichen. Dabei gelingt es durch die bisherigen Ergebnisse allenfalls erste Richtungen und Tendenzen aufzuzeigen, was dem Entstehungscharakter des Forschungsfelds geschuldet ist.

Obwohl die Forschung zu theoretischen Modellen und Konzepten in den letzten Jahren zugenommen hat, liegt bislang kein allgemeingültiger Modellansatz von Gesundheitskompetenz für Kinder und/oder Jugendliche vor. Vielmehr ist das Forschungsfeld derzeit geprägt von einem diffusen Nebeneinander sehr heterogener Modelle, die ein sehr breites Spektrum von Fähigkeiten und Dispositionen adressieren. Somit definieren sie gegenwärtig einen sehr breiten Rahmen für Gesundheitskompetenz. Gleichzeitig scheint die Entwicklung auch auseinander zu gehen, was sich darin ausdrückt, dass sich die neueren Modelle für Kinder und Jugendliche untereinander immer stärker unterscheiden (z. B. das Modell der HBSC-Studie vs. andere europäische Modelle und Modelle aus Asien, den USA und Australien). So liegen enge auf Literalität oder Wissen bezogene Ansätze ebenso vor, wie solche, die Gesundheitsverhalten, Informations-



kompetenzen oder auf der Gesundheitserziehung basierende Kompetenzansätze fokussieren. Außerdem adressieren die meisten Modelle zudem vermehrt Jugendlichen, während Modelle für Kinder praktisch eine Leerstelle darstellen. Der Zugang zu den Gesundheitskompetenzmodellen wird dabei aus unterschiedlichen Disziplinen heraus hergestellt. Insbesondere Public Health und Gesundheitsförderung, in den letzten Jahren aber auch erstarkend die Pädagogik und die Erziehungswissenschaft, haben die bisher existierenden Modelle prägen können. Diese neuen Impulse aus der Pädagogik und der Erziehungswissenschaft betreffen zunächst in erster Linie den angloamerikanischen Raum. In Europa und den anderen Regionen beginnen Pädagogik, Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung erst, sich des Themas anzunehmen.

Weiterhin macht sich in der theoretischen Forschung auch die Neue Soziologie der Kindheit mit ihrer Kritik an der gesellschaftlichen Konstruktion von Kindheit bemerkbar. Hierbei liegt der Fokus darauf, Kinder und Jugendliche nicht mehr bloß als die zukünftige Generation neuer Erwachsener zu betrachten, wenn Gesundheitskompetenz erforscht wird. Stattdessen wird in einem von dieser Soziologie ausgehenden neuen Paradigma, die Erforschung der Gesundheitskompetenz in einen Lebensphasenansatz eingebettet, in dem die Rechte, Einstellungen, Weltbilder, Wünsche und Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen in den Mittelpunkt von Untersuchungen und theoretischen Ansätzen gestellt werden. Dennoch bleiben derzeit in der Gesundheitskompetenzforschung im Kindes- und Jugendalter gesellschaftlich hoch relevante Themen wie sozial bedingte Ungleichheiten in der Gesundheit und die fortschreitende Digitalisierung marginalisiert. Hierzu zählen insbesondere die lebenslagenbezogene Forschung sowie der Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen über Internet, Soziale Medien und Potenziale digital-basierter Methoden für die Stärkung der Gesundheitskompetenz.

Für die theoretische und konzeptionelle Erforschung sind auch die entwicklungspsychologischen Überlegungen nennenswert, beispielsweise Stufenmodelle, Entwicklungsaufgaben und lerntheoretische Ansätze. Allerdings existieren bislang nur wenige theoretische Arbeiten und weder in Modellen noch in Messinstrumenten wurden die entwicklungspsychologischen Implikationen bisher adäquat aufgegriffen. Das theoretische Forschungsfeld kann als in einer Findungsphase befindlich beschrieben werden. Dabei erfährt es gegenwärtig sukzessive interdisziplinäre Impulse, die in Forschungsprojekten zur Gesundheitskompetenz in Kindheit und Jugend vermehrt aufgegriffen werden.

Die Heterogenität der theoretischen Modelle beeinflusst allerdings auch die methodische Erforschung der Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Die vorliegenden Mess-

instrumente sind bislang noch nicht ausgereift und haben sowohl konzeptionell als auch methodisch betrachtet noch zahlreiche Schwächen. Diese könnten einerseits damit erklärt werden, dass sie die natürlichen Kinderkrankheiten in einem frühen Stadium des neuen Forschungsbereichs darstellen. Andererseits halten sich diese Schwächen nun schon seit mehr als zwei Jahrzehnten aufrecht in der Erforschung der Gesundheitskompetenz bei Erwachsenen. Daher lassen sie sich auch durchaus als ernsthafte Symptome einer noch verbesserungswürdigen methodischen Erforschung der Gesundheitskompetenz beschreiben, die schlicht in die Gesundheitskompetenzforschung im Kindes- und Jugendalter eingeschleppt wurden. Darüber hinaus wird Gesundheitskompetenz in praktisch jedem der vorliegenden Messinstrumente unterschiedlich konstruiert und operationalisiert, so dass zwar jedes Gesundheitskompetenzinstrument für sich genommen, die Gesundheitskompetenz misst, ein Vergleich der Konstrukte – und Ergebnisse – über Messinstrumente hinweg ist hierbei jedoch hinlänglich. Messverfahrenstechnisch werden sowohl objektive als auch subjektive Messinstrumente eingesetzt, wobei einige Messinstrumente beide Verfahren miteinander kombinieren (eine ausführliche Auseinandersetzung mit dieser Thematik erfolgt in Kapitel 6.1). Neuere Messinstrumente basieren jedoch eher auf subjektiven Verfahren und dabei teilweise auf vorliegenden Fragebögen für Erwachsene. Ähnlich wie bei den Modellen, sind die meisten vorliegenden Messinstrumente für Jugendliche entwickelt worden, für Kinder liegen bislang kaum Messansätze vor.

Unabhängig vom konkreten Forschungsbereich (z. B. Theorien, Methoden und Interventionen) bedarf es eines genuinen Forschungsrahmens für das Kindes- und Jugendalter, der als eine Art Orientierung dienen kann. In Anlehnung an das 5D- bzw. 6D-Modell sollten daher zumindest die folgenden Dimensionen in der Erforschung und Förderung der Gesundheitskompetenz konsultiert werden, in denen Kinder und Jugendliche gegenüber Erwachsenen Alleinstellungsmerkmale und unterschiedliche Attribute aufweisen: 1) altersspezifische Krankheiten, 2) Lebenslagen, 3) Entwicklung im Lebensverlauf, 4) Dependenz- und Interdependenz, 5) Partizipation und Teilhabe sowie 6) Digitalisierung und digitale Welten. Diese können im Rahmen der Entwicklung von konzeptionellen Modellen, der Konstruktion von Testverfahren und der Umsetzung von Fördermaßnahmen praktikabel herangezogen werden.

Die nachfolgende Reflexion greift diese Ergebnisse auf und teilt sich hierbei in zwei Abschnitte ein, um sie kritisch zu beleuchten: 1) vorliegende Spannungsfelder und 2) Herausforderungen und zukünftige Handlungsfelder. Die Ergebnisse dieser Arbeit deuten auf zumindest drei Spannungsfelder in der Gesundheitskompetenzforschung hin, die im Nachfolgenden genauer untersucht werden sollen. Es handelt sich hierbei um die Spannungsfelder (I) objektive vs. subjektive

Gesundheitskompetenz, (II) Gesundheitskompetenz als ganzheitlicher Ansatz und (III) Verhalten vs. Verhältnisse. Obwohl das Thema Gesundheitskompetenz im Kontext von Bildung und Schule ein viertes Spannungsfeld darstellt, wird jenes im Anschluss im Rahmen der Herausforderungen und zukünftigen Handlungsfelder gesondert besprochen, um diesem überaus wichtigen Thema mehr Raum zu geben. Dabei wird sowohl auf konzeptionelle und messmethodische Aspekte eingegangen als auch eine kritische Auseinandersetzung mit zu adressierenden Forschungs- und Handlungsfeldern vorgenommen. Darin erfolgt der Rückgriff auf viele der im Rahmen dieser Arbeit besprochenen Themen, um sie so in die erziehungswissenschaftliche Diskussion einzuordnen.

## **6.1 Spannungsfelder**

### ***I. Objektive vs. subjektive Gesundheitskompetenz***

Im Rahmen der Messung von Gesundheitskompetenz stellt die Debatte um die subjektiven (selbstberichtete Gesundheitskompetenz) und die objektiven Testverfahren (Performanztest) einen messmethodischen Kristallisationspunkt dar (vgl. Nguyen et al., 2017; Kapitel 3.3, 5.3 und 5.7). Auf der einen Seite gelten die vorliegenden Performanztests wie REALM, TOFHLA oder Newest Vital Sign (NVS, Weiss et al., 2005) trotz weiter Verbreitung und derzeitiger Verwendung als überholt, weil sie ausschließlich die funktionale Gesundheitskompetenz bewerten (vgl. Kapitel 5.7 in dieser Arbeit). Der REALM misst die Fähigkeit, medizinische Begriffe zu lesen (Davis et al., 1993), der TOFHLA, als Lückentext und mathematische Aufgabe ausgelegt, das Leseverständnis und alltagsmathematische Rechenkompetenzen (Parker et al., 1995). Der NVS fokussiert neben dem Leseverständnis zum Großteil die Rechenkompetenz im Zusammenhang mit Nahrungsmittelangaben auf einer fiktiven Eisverpackung (Weiss et al., 2005). Neben der Tatsache, dass Gesundheitskompetenz längst dem Fokus auf rein funktionale Literalität entwachsen ist (vgl. Sørensen et al., 2012; Haun et al., 2014; Ormshaw et al., 2013; Pleasant et al., 2016; vgl. Nguyen et al., 2017; Okan et al., 2018a), gehen die vorliegenden objektiven Testverfahren mit unerwünschten Nebeneffekten einher. Im Messen und Bewerten der personalen Kompetenzen werden etwaige Kompetenzschwächen offengelegt, sodass Menschen Scham empfinden und die Messinstrumente als stigmatisierend empfinden (Pleasant, 2014; vgl. Nguyen et al., 2017).

Auch bei Kindern und Jugendlichen wurden diese ursprünglich für erwachsene Patientinnen und Patienten entworfenen Testverfahren bereits verwendet (vgl. Ormshaw et al., 2013; Okan

et al., 2015, 2018a). So wurde der NVS beispielsweise in einer Studie schon bei Kindern ab sieben Jahren eingesetzt. Dabei heben die Autorinnen und Autoren der besagten Studie die Eignung des Messinstruments bei so jungen Kindern im Grundschulalter ausdrücklich hervor (Driessnack et al., 2014), während dies an anderer Stelle stark bezweifelt wird, da Kinder unter zehn Jahren nicht in der Lage seien, die umfangreichen Voraussetzungen des Tests zu erfüllen (Warsh et al., 2014; Howe et al., 2018). Zudem stellt sich die Frage, inwieweit mathematische Rechenprozesse bei so jungen Kindern im Zusammenhang mit Nährwertangaben auf einer Eisverpackung relevant für deren Gesundheitskompetenz und Gesundheitspraktiken sind. Es kann berechtigterweise angenommen werden, dass solche Anforderungen bei Bedarf von den Eltern der Kinder gelöst würden.

Auch aus anderen Gründen bleiben die vorliegenden Performanztests eher zweifelhaft. Vor dem Hintergrund der in dieser Arbeit geführten Konzeptdiskussion bleibt einerseits fraglich, inwieweit diese Messverfahren geeignet sind, die gesundheitlichen Informationskompetenzen von Kindern und Jugendlichen zu messen. Andererseits liegen Lese- und Rechtschreibtests und mathematische Testverfahren vor wie z. B. der PISA-Test (Frey et al., 2009; wobei auch die PISA-Studie und die darin verwendeten Kompetenzskalen nicht frei von Kritik sind, vgl. Pongratz et al., 2007), weitere Schulleistungstests (Rindermann, 2006) oder herkömmliche Klassen- und Unterrichtstests, die sicherlich diesbezüglich besser geeignet sind als die bisherigen Tests REALM, TOFHLA und NVS.

Ein weiterer Punkt, der im Zusammenhang mit objektiven Testverfahren diskutiert werden muss, ist die Frage nach der Objektivität selbst, die durch die operationalisierten Konstrukte und gemessenen Ergebnisse suggeriert wird. In Relation zu welchen gesundheitskompetenzbezogenen Handlungen in der Lebenswelt der Menschen sind die mit diesen Messinstrumenten gewonnenen Erkenntnisse objektiv? Zunächst sei angemerkt, dass es sich bei dieser Art von Testverfahren um kognitive Tests handelt, welche die Leistungsfähigkeit von Individuen messen (vgl. Baker, 2006; Nguyen et al., 2017). Standardisierte kognitive Testverfahren werden in der Literalitätsforschung schon seit den 1980er Jahren sehr stark kritisiert – unter anderem, weil sie sowohl mit normativen Kompetenzanforderungen als auch mit den einbezogenen Inhalten an den lebensweltlichen Bedarfen und Erfahrungen der Zielgruppen vorbeigehen (vgl. Street 1984, 2003; Gee und Gee, 2007; Hamilton, 2010; Gee, 2015). Eine ähnliche Kritik an Messinstrumenten ist in den letzten zehn Jahren innerhalb der Gesundheitskompetenzforschung entstanden (vgl. Papen, 2009; Chinn, 2011; Edwards et al., 2015; Sentell et al., 2017, 2019; Samerski, 2018; Pinheiro, 2019). Die Frage, die sich hinsichtlich der scheinbaren Objektivität



zumindest im Zusammenhang mit den Ergebnissen, die durch vorliegende Performanztests wie REALM, TOFHLA und NVS generiert werden, stellt, ist, inwiefern und nach welchen Indikatoren diese eine objektive Aussage zur Gesundheitskompetenz treffen können.

Zumindest liegen mittlerweile einige empirische Untersuchungsergebnisse aus qualitativen Studien vor, die von lebensweltlich gänzlich anderen Herausforderungen im Rahmen von gesundheits- und gesundheitskompetenzbezogenen Praktiken berichten, als sie durch solche Tests gemessen werden (vgl. Papen, 2009; Sentell, 2017; Samerski, 2018). Indikatoren für die Messung von Gesundheitskompetenz wurden daraus allerdings bislang nicht abgeleitet. Wenn gleich mit Lesen, Rechnen und Verstehen die kognitiven Fähigkeiten in den bisherigen Performanztests im Mittelpunkt stehen, sind dies nicht unbedingt auch die zentralen (oder für die Gesundheitskompetenz essenzielle) Kompetenzen, die Menschen im Rahmen ihrer Gesundheitsversorgung und -förderung einsetzen.

Die vorliegenden qualitativen Studien zeigen, dass Gesundheitskompetenz situiert und in den sozialen Kontext eingebettet ist und im Vergleich zu den normativen Modellen und Definitionen, ein eher breites, facettenreiches und multidimensionales Konstrukt darstellt, das über Informationskompetenzen, Literalität, Mathematik und explizit über kognitive Fähigkeiten hinausgeht (vgl. Papen, 2009; Samerski, 2018). Sie zeigen ferner, dass die soziale Dimension nicht beiläufig, sondern als gesundheitskompetenzimmanent zu betrachten ist. Andererseits verdeutlichen die Ergebnisse auch, dass Gesundheitskompetenz neben den zahlreichen Kompetenzen auch unterschiedliche Wissensformen enthält, und in vielen Fällen entsteht Gesundheitskompetenz sogar in einer Ko-produktion unterschiedlicher sozialer Akteurinnen und Akteure. Demnach werden alltägliche oder besondere gesundheitliche Herausforderungen und Probleme nicht nur über den Einsatz rein kognitiver Fähigkeiten gelöst, sondern mit der Hilfe von Verwandten und Freunden. Während vorliegende Performanztests eher defizitorientiert die Gesundheitskompetenz messen (liegt eine hohe oder eine geringe Gesundheitskompetenz vor?), suggerieren die Ergebnisse der eher praxeologischen, qualitativen Studien, dass Gesundheitskompetenz eine Ressource ist, die im Netzwerk der Menschen vorhanden sein kann (vgl. Papen, 2009; Edwards et al., 2015; Samerski, 2018). Zudem spielen die eigenen Erfahrungen mit der Erkrankung, Vorerfahrungen in der Rolle als Patientin bzw. Patient und mit der Interaktion mit Gesundheitsprofessionellen sowie auch die eigenen Emotionen eine wichtige Rolle und beeinflussen den Zugang zu und den Umgang mit Informationen und Wissen. Es scheint, als gingen Menschen den Umgang mit Informationen gänzlich unabhängig von den eigenen kognitiven

Fähigkeiten an und setzen hierbei eher auf soziale Fähigkeiten und Kommunikation (Papen, 2009).

Die bereits angesprochene soziale Dimension ist hierbei nicht zu verachten und bezieht sich in den vorliegenden Studien bei Papen (2009) und Samerski (2018) insbesondere auch auf die Interaktion mit Gesundheitsprofessionen. Die Ergebnisse berichten unter anderem von einer Ungleichverteilung von Machtverhältnissen zuungunsten der Patientinnen und Patienten, die den Interaktionsprozess sehr stark beeinflusst und Menschen unabhängig von ihrer Gesundheitskompetenz oft hilflos zurücklässt (Papen, 2009; Samerski, 2018). Gleichzeitig zeigen diese Studien auch, dass sich Personen mit einer geringen Gesundheitskompetenz dennoch einen adäquaten Zugang zu Informationen verschaffen und das gewonnene Wissen und ihre Erfahrungen in Entscheidungen einfließen lassen können, um ihre eigene Gesundheit positiv zu beeinflussen (Papen, 2009; Edwards et al., 2015; Samerski, 2018). Der bestehende Informationsbedarf betrifft auch nicht die objektiv richtige Information, sondern fragt nach konkreter Hilfe, Unterstützung und Orientierung basierend auf zuvor gemachten Erfahrungen (Samerski, 2018). Es geht demnach vielmehr um eine ausgewogene Mischung aus Informationen, Erfahrungswissen und Beratung, welche für Gesundheitskompetenz relevant sind, und nicht ausschließlich um die auf kognitiven Fähigkeiten basierende Kompetenz im Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen (Samerski, 2018).

Auch eine Studie zu den sozialen Praktiken und Bedeutungs- und Sinnzuschreibungsprozessen bei Kindern kam zu sehr ähnlichen Ergebnissen in diesem Zusammenhang und zeigt, dass Kinder gesundheitsbezogene Informationen mit ihren Vorerfahrungen abgleichen, in ihre eigenen Weltbilder einordnen und mit diesen weiterarbeiten (Fairbrother et al., 2016a). Zudem stellen die Eltern in diesen Interaktionsprozessen wichtige Bezugspersonen dar, deren elterliche (Gesundheits-)Praktiken die Verhaltens- und Handlungsweisen der Kinder und somit ihre habituellen Einstellungen zu Gesundheit beeinflussen (Fairbrother et al., 2016a, 2016b).

Allerdings kann dieser Ansatz, der den sozialen Kontext und die sozialen Praktiken in den Mittelpunkt stellt, nicht frei von Kritik bleiben. So erhebt sich dieser Ansatz zwar über den der personalen Gesundheitskompetenz des Individuums, in dem die kognitiven Fähigkeiten dominieren, und verweist darauf, dass Gesundheitskompetenz auch im sozialen Netzwerk verfügbar sein kann. Allerdings wird dabei außer Acht gelassen, dass dann im Grunde die personale Gesundheitskompetenz einer anderen Person oder anderer Personen im Mittelpunkt steht. Somit handelt es sich genau genommen nicht um einen genuin neuen Ansatz, der über kognitive

Fähigkeiten hinausgeht, sondern um eine reine Verschiebung des Blickwinkels und somit eine Problemverlagerung. Denn der Fokus auf die personale Kompetenz und die kognitiven Fähigkeiten bleibt immanent, ist nur in einer anderen Person zu suchen, nämlich derjenigen, die um Hilfe gebeten und zur Unterstützung hinzugezogen wird. Während dieser soziale Ansatz der Gesundheitskompetenz als große Innovation und gar als Paradigmenwechsel verstanden wird, bleibt die hier angesprochene Problematik bislang unbeachtet. Trotzdem ist dieser Ansatz vielversprechend, da er Aspekte wie Erfahrung, Emotion und soziale Interaktion in die Gesundheitskompetenzforschung miteinbezieht. Messinstrumente sind gegenwärtig jedoch noch weit davon entfernt, solche Erkenntnisse zu verwenden.

Den performanzbasierten Testverfahren stehen die Selbstauskunftstestverfahren gegenüber. Obwohl sich diese Art der Testverfahren in der Gesundheitskompetenzforschung mittlerweile etabliert hat, sind sie mit Schwierigkeiten verbunden, wie im sechsten Beitrag aufgezeigt wurde (#6, Okan et al., 2018a). Das Problem dieser Verfahren besteht in erster Linie darin, dass die Testteilnehmenden über den Grad ihrer Gesundheitskompetenz durch ihre Aussagen praktisch selbst bestimmen können – jedoch nicht wie in Performanztests, wo bestimmte Aufgaben, deren Lösungen zum Beispiel durch „richtig“ oder „falsch“ normiert sind, bearbeitet und Problemstellungen gelöst werden, sondern dadurch, dass die eigene Lösungsfähigkeit bezüglich der in den Testfragen adressierten Handlungs- und Problembereiche selbst eingeschätzt wird (vgl. Nguyen et al., 2017). Es handelt sich daher vielmehr um einen Schätzttest. Da aber in der Gesundheitskompetenz konkrete Kompetenz-, Wissens- und Literalitätsaspekte angesprochen werden, ist eine Selbsteinschätzung durchaus problematisch, da der Nachweis der entsprechenden Fähigkeit nicht erbracht wird. Vielmehr kann die eigene Gesundheitskompetenz beliebig geschätzt werden, weswegen die kompetenzbezogenen Ergebnisse eines solchen Testfahrens kaum eine realweltliche Abbildung dieser Kompetenzen darstellen können. Das ist in etwa vergleichbar mit einer Mathematikaufgabe, bei der ein Kind schätzen würde, wie gut oder weniger gut die eigene Fähigkeit ist, eine vorgegebene Aufgabe zu lösen. Über die mathematischen Fähigkeiten eines Kindes – und Menschen im Allgemeinen – würde ein solches Ergebnis nicht viel aussagen können. Daher werden mathematische Aufgaben auch performanzbasiert gelöst und nicht selbst eingeschätzt werden (vgl. Gigerenzer et al., 2018).

Zudem kann es im Rahmen von Selbstauskunftstests auch vorkommen, dass die eigene Kompetenz zu hoch oder zu niedrig eingeschätzt wird. In einer österreichischen Jugendstudie mit dem HLS-EU-Q schätzten 15-jährige Jugendliche ihre eigene Gesundheitskompetenz beispielsweise deutlich höher ein (Röthlin et al., 2013), als Erwachsene ihre eigene Gesundheits-

kompetenz zuvor in der HLS-EU-Erwachsenenstudie einschätzten (HLS-EU Consortium, 2012). Ein solches Ergebnis kann aus unterschiedlichen Gründen zustande kommen: Jugendliche schätzen ihre eigenen Fähigkeiten vielleicht falsch ein, weil sie sich selbstwirksam fühlen und großes Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten haben. Vielleicht fehlt ihnen aber auch die Erfahrung in der Interaktion mit dem Gesundheitswesen, im Umgang mit gesundheitlichen Herausforderungen oder gesundheitsbezogenen Informationen, sodass sie diese Handlungen vielleicht als einfacher einschätzen, als diese es in der Praxis tatsächlich sind. Die Ergebnisse dieser Jugendstudie suggerieren, dass eine bestimmte Vorsicht bei Selbstauskunftstestverfahren geboten ist, was in zukünftiger Forschung berücksichtigt werden sollte. Ein Gegenbeispiel zur Studie aus Österreich wäre die HLS-NRW-Studie aus Deutschland (Messer et al., 2015; 2016), in der bildungsferne Jugendliche ihre eigene Gesundheitskompetenz bzw. ihre selbstempfundene Schwierigkeit im Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen im Vergleich zu österreichischen Jugendlichen als sehr gering einschätzen (70 % bzw. 77 %, ohne und mit Migrationshintergrund, Quenzel et al., 2015). Diese Diskrepanzen in den gemessenen Ergebnissen zwischen den Jugendlichen untereinander und zu Erwachsenen gilt es zukünftig näher zu beleuchten.

Der Vergleich von objektiven und subjektiven Testverfahren bei Kindern und Jugendlichen zeigt, dass beide Verfahren zum Einsatz kommen und deren Verwendung relativ ausgeglichen ist (vgl. Okan et al., 2015, 2018a). Es erscheint sinnvoll, beide Verfahren miteinander zu kombinieren – allerdings müssten trotz des Vorliegens einiger subjektiver Testverfahren für Jugendliche wie des HLSAC (Paakkari et al., 2016) und des HLS-EU-Q (Röthlin et al., 2013; Domanska et al., 2018; Firnges et al., 2019) oder für Kinder (Bollweg et al., im Erscheinen [a, b]) objektive Testverfahren erst noch entwickelt werden, die über den rein funktionalen Ansatz, wie er in bisherigen Instrumenten verfolgt wird, hinausgehen.

## ***II. Gesundheitskompetenz als ganzheitlicher Ansatz***

Im Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz für Deutschland (Schaeffer et al., 2018) und in internationalen gesundheitspolitischen Ansätzen zur Gesundheitskompetenz (vgl. Sørensen, 2016; WHO, 2017; Rowlands et al., 2018) wird ein gesamtgesellschaftlicher Ansatz vorgeschlagen, um die Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung zu stärken. Ein solcher Ansatz umfasst ein systematisches Vorgehen und die Kooperation verschiedener Sektoren wie Bildung, Gesundheit und Soziales, aber auch eine Zusammenarbeit von Politik, Praxis und



Wissenschaft (z. B. IUHPE, 2018; Schaeffer et al., 2018). Gesundheitskompetenz sollte daher nicht isoliert betrachtet werden, sondern einer übergeordneten Strategie folgen und als ganzheitlicher Ansatz verstanden werden.

Während aus gesellschaftlicher Perspektive ein ganzheitlicher Handlungsansatz sinnvoll erscheint, bleibt offen, inwiefern die Entwicklung von Gesundheitskompetenz selbst in einem ganzheitlichen Ansatz realisiert werden könnte. Im ersten Beitrag (#1, Okan, 2019) wurden beispielsweise unterschiedliche Ansätze der Gesundheitskompetenz vorgestellt. So liegen mit dem Health Care-Ansatz eher eng gefasste, auf die Arzt-Patienten-Interaktion ausgerichtete Konzepte vor, welche auch weitere Patientenkompetenzen, das Selbstmanagement und die Navigation im Gesundheitswesen miteinschließen. Im Public-Health-Ansatz hingegen liegen unterschiedliche und relativ breit gefasste, multidimensionale Gesundheitskompetenzansätze vor, die den Umgang mit gesundheitsrelevanten Informationen im Alltag und mit explizitem Bezug zu Lebenswelten außerhalb des Gesundheitswesens adressieren. Daneben gibt es unterschiedliche Gesundheitskompetenzansätze wie psychische Gesundheitskompetenz, elektronische und digitale Gesundheitskompetenz sowie viele weitere, insbesondere krankheitsspezifische Ansätze. Ferner liegen Ansätze vor, welche systemische Faktoren fokussieren, und solche, die dem Gesundheitskompetenzansatz relativ nah sind, weil sie ähnliche Handlungs- und Kompetenzbereiche adressieren (vgl. Kapitel 2 und 5 in dieser Arbeit). Wenngleich ein ganzheitlicher Gesundheitskompetenzansatz durchaus wünschenswert wäre, stellt sich die Realisierung eines solchen aber aufgrund der Vielfalt vorliegender Ansätze problematisch dar. Einerseits würde das Konzept aufgebläht und zu einem Containerbegriff – ein Konstrukt in das nach Belieben unterschiedliche Konzepte und Ansätze hineingenommen werden. Andererseits bedarf es beispielsweise für die Messung und Stärkung der Gesundheitskompetenz eindeutiger und relativ fokussierter Definitionen und Modelle (z. B. Pleasant, 2011, 2014; Pleasant et al., 2016).

Das Kernkonzept bei Erwachsenen, das teilweise auch bei Kindern und Jugendlichen eingesetzt wird, adressiert den Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen (vgl. Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). Insbesondere die krankheitsspezifischen Ansätze widmen sich jedoch eher dem reinen Krankheitswissen und dem Umgang mit der Erkrankung (z. B. Jorm, 2015); in diesen Ansätzen geht es kaum um das Finden, Verstehen und Bewerten von Informationen. Beide Ansätze nennen sich trotz dieser Differenzen jedoch Gesundheitskompetenzansätze und sind in der jeweiligen Situation relevant. Ob sie jedoch vereint werden sollten oder können, ist ein eigenes Forschungsthema. In jedem Fall ist bei der Zusammenlegung dieser Ansätze Vorsicht geboten, da einerseits alle vorliegenden Ansätze ihre Daseinsberechtigung

haben und andererseits bislang relativ wenige Erkenntnisse darüber vorliegen, ob die unabhängige Verwendung dieser Ansätze nicht eventuell vorteilhaft wäre. Beispielsweise kann die Kompetenz für den Zugang und das Bewerten von Informationen auch im Falle einer Erkrankung und des damit verknüpften Umgangs mit der Erkrankung herangezogen werden, sodass sich die unterschiedlichen Ansätze durchaus ergänzen können. Das heißt, im Bedarfsfall, etwa bei Eintreten einer psychischen oder körperlichen Erkrankung, könnte sowohl das generelle als auch das jeweilige krankheitsspezifische Konzept der Gesundheitskompetenz herangezogen werden. Diese Annahmen müssten im Rahmen weiterführender Forschung näher beleuchtet werden, wobei beispielsweise das Konzept der generellen und das der psychischen Gesundheitskompetenz gemeinsam im Fokus stehen könnten, um etwaige Zusammenhänge zu eruieren.

Der ganzheitliche Ansatz bezüglich der gesamtgesellschaftlichen Verortung und Verantwortung sollte in jedem Fall eine wichtige Prämisse im Rahmen der Stärkung und Förderung der Gesundheitskompetenz von Bevölkerungen und Systemen darstellen. Ob und inwieweit jedoch ein ganzheitlicher Ansatz der Gesundheitskompetenz entwickelt werden kann, ist gegenwärtig noch nicht absehbar.

### ***III. Verhalten vs. Verhältnisse***

Verhaltensprävention, also Maßnahmen zur Stärkung von individuellem Wissen, Fähigkeiten, motivationalen Aspekten und Verhaltensweisen, ist durch die Kompetenzorientierung von Gesundheitskompetenz eine naheliegende Assoziation. Beispiele für verhaltenspräventive Ansätze sind edukative Maßnahmen zur Stärkung und Förderung der personalen Gesundheitskompetenz (z. B. Bauer, 2019). Über das Adressieren des gesundheitsbezogenen Verhaltens liegt der Fokus auf den personalen Lebensstilen, beispielsweise auf dem Umgang mit Alkohol, Tabak und anderen Substanzen, auf Ernährung, körperlicher Bewegung und somit insbesondere auf den personalen Kompetenzen und dem diesbezüglichen Wissen (Bauer und Bittlingmayer, 2006; Marmot und Allen, 2014), welche für die Gesundheitskompetenz relevant sind. Allerdings lassen verhaltenspräventive Ansätze den Umstand außer Acht, dass es benachteiligten Bevölkerungsgruppen wie bildungsfernen und hierdurch oft soziökonomisch schwachen Zielgruppen an den nötigen Ressourcen fehlt, um ihr Verhalten zu ändern (Bauer und Bittlingmayer, 2006; Baum und Fisher, 2014; Marmot und Allen, 2014). Vielmehr stärken solche Ansätze das Verhalten ohnehin schon ressourcen- und kompetenzstarker und somit änderungsbereiter

Gruppen (vgl. Bauer, 2005; Bauer und Bittlingmayer, 2006; Watt et al., 2012; Baum und Fisher, 2014).

Die Verhaltensorientierung ist eng an die politische Ideologie geknüpft, Kompetenz und Entscheidung in den Verantwortungsbereich von Individuen zu legen (Bauer und Bittlingmayer, 2006; Bittlingmayer und Sahrai, 2008; Baum und Fisher, 2014; Marmot, 2017). Die Folge ist allerdings, dass sich bestehende soziale Ungleichheiten in der Gesellschaft noch vergrößern (Commission on Social Determinants of Health, 2008). Dabei stellt Änderungsbereitschaft lediglich einen Faktor dar, ein weiterer ist vielmehr, dass die Maßnahmen auch an den Bedarfen von benachteiligten Zielgruppen vorbei gehen, weswegen diesbezüglich von einem Präventionsdilemma gesprochen wird (Bauer, 2005). Derartige Programme in der Gesundheitsförderung und Prävention gehen zudem relativ häufig mit einer Standardisierung gesunder Lebens- und Verhaltensweisen einher (Bittlingmayer, 2009). Gesundheit unterliegt hierdurch Normierungszwängen, Abweichungen sind oft nicht erwünscht oder werden nicht geduldet (Bittlingmayer, 2009). Folglich besteht die Gefahr, dass Gesundheitskompetenz instrumentalisiert und auf einen Zubringer reduziert wird, um diese gesellschaftlich normierten Ergebnisse zu erreichen. Tatsächlich zielen auch viele der Definitionen von Gesundheitskompetenz darauf, die für die Gesundheit richtigen Entscheidungen – nicht etwa selbstbestimmte Entscheidungen und diese unabhängig der gesundheitlichen Konsequenzen – zu treffen, und gesundheitsverträgliche Handlungen und Verhaltensweise herzustellen. Unterschiedliche Lebenslagen bleiben hierbei vollkommen unberücksichtigt.

Dieser Individualismus in der Verhaltensprävention führt nicht selten über die oben genannte Verantwortungszuschreibung zu einem Victim Blaming der Betroffenen (Bittlingmayer, 2008; 2009; Baum und Fisher, 2014) und wird auch im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz diskutiert (z. B. Freedman et al., 2009). Zudem werden hierdurch alternative Lebensführungskonzepte negiert und gleichzeitig individuelle Unterschiede als Defizite markiert (Bittlingmayer, 2009), obwohl diese milieuspezifischen Differenzen eher Ausdruck einer gesellschaftlich-kulturellen Vielfalt sind, die es zu fördern und zu berücksichtigen gilt (Bauer und Bittlingmayer, 2006). Weiterhin sind insbesondere die gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen in hohem Maße routinisiert und habitualisiert, das heißt, sie sind gar nicht in der Weise bewusst, dass sie souverän von heute auf morgen zu ändern wären, sondern in die gesamte Lebenswelt der Individuen eingebettet (vgl. Bauer und Bittlingmayer, 2006; Bittlingmayer, 2009; Bauer, 2019). Bei der Betrachtung von Verhaltensweisen und personalen Kompetenzen werden allerdings die

Strukturen und Verhältnisse, in denen das Individuum lebt, vollkommen ausgeklammert, obwohl sie maßgeblich das individuelle Verhalten determinieren.

In der Gesundheitskompetenzforschung wird daher seit einiger Zeit analog zu den ungleichheitsorientierten Diskussionen in Public Health der Structure-Agency-Ansatz diskutiert, der sich in erster Linie auf die Verhältnisse konzentriert (vgl. Kapitel 2.2). Verhältnisprävention schließt Aspekte der Verhaltensprävention mit ein, geht allerdings weit über den Ansatz der reinen Verhaltensänderung und personalen Kompetenzstärkung hinaus (Lieberman et al., 2013; Baum und Fisher, 2014; Marmot und Allen, 2014). Vielmehr setzt die Verhältnisprävention an den sozialen und strukturellen Bedingungen an, welche die Lebensverhältnisse von Menschen beeinflussen. Hierbei werden in erster Linie die Determinanten von Gesundheit adressiert. Ein solcher Ansatz wird auch im Public Health-Ansatz zur Gesundheitskompetenz vorgestellt (z. B. Nutbeam, 2000, 2008; Commission on Social Determinants of Health, 2008; Roberts, 2015). Dieser Ansatz hat sich allerdings bislang keinesfalls im Forschungsmainstream der Gesundheitskompetenz etabliert, sondern müsste in Zukunft konsequenter in Richtung der Strukturdimension ausgebaut und in Studien und praktischen Ansätzen und Maßnahmen berücksichtigt werden.

Allerdings ist eine reine Fokussierung auf die Verhältnisse und die gleichzeitige Vernachlässigung des Individuums als durchaus kritisch zu betrachten, da hierdurch auch eine Entmündigung des Menschen durch das System drohen könnte. Der reine Systemansatz würde dann auch konträr zum Diskurs der Gesundheitskompetenz laufen, der auf Autonomieentwicklung und persönliches Empowerment ausgerichtet ist. Daher sollte zwar Verhältnisprävention – also Structure – der primäre Ansatz für die Stärkung der Gesundheitskompetenz sein, die Berücksichtigung von Individuum, Verhaltensweisen, Handlungsoptionen und Freiräumen für die Ausgestaltung der eigenen Lebensvorstellungen – also Agency – sollten jedoch ebenfalls nicht außer Acht bleiben, um somit stets Platz für die Bedarfe und Vorstellungen der einzelnen Menschen zu lassen. Gesundheitskompetenz müsste demnach in einen verhältnispräventiven Ansatz integriert werden, in dem gleichzeitig das Verhalten, individuelle Potenziale und milieuspezifische Lebensentwürfe berücksichtigt werden, insbesondere im Rahmen der Förderung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Auf diese Weise kann sichergestellt werden, dass ihnen Handlungsfreiräume zur Verfügung stehen und sie Autonomie im Hinblick auf die Ausgestaltung ihrer eigenen Gesundheit erlangen sowie Potenziale entwickeln, um auf neue gesundheitliche Herausforderungen im Lebensverlauf selbstständig reagieren zu können.



## 6.2 Herausforderungen und zukünftige Handlungsfelder

Bezogen auf alle sechs Beiträge dieser Dissertation kann Gesundheitskompetenz zusammenfassend in drei Bereiche unterteilt werden, die miteinander in Wechselbeziehung stehen:

- a) Prozess der Aneignung (Lernen von Gesundheitskompetenz),
- b) mentale Repräsentation (personale Gesundheitskompetenz bestehend aus Kompetenzen, Fähigkeiten und unterschiedlichen Wissensformen),
- c) Prozess der Anwendung (gesundheits- und informationsbezogene Praktiken).

Im bisherigen Forschungsdiskurs lag der Fokus eher auf der mentalen Repräsentation – mit der zentralen konzeptionellen Frage, was Gesundheitskompetenz ist. Diese Frage wird in vielen theoretischen Arbeiten durch die Bereitstellung von Rahmenmodellen, Konzepten und Definitionen beantwortet (vgl. Kapitel 2, 5.2 und 5.3). Kaum ergründet sind hingegen die sozialökologischen Lern- und Anwendungsprozesse und somit auch die Individuationsprozesse und sozialen Praktiken der Gesundheitskompetenz (vgl. Kapitel 5.2 bis 5.5). In diesem Kontext können insbesondere Erziehungswissenschaft und Pädagogik als zentrale Bezugsdisziplinen verstanden werden, um den inhaltlichen und methodisch-didaktischen Transfer in die Praxis zu ermöglichen und die vorliegenden Leerstellen zu adressieren. Daher werden nachfolgend einige Anregungen zur Einbettung von Gesundheitskompetenz in Schule und Bildung gegeben.

Die Analyse vorliegender Modelle und Definitionen von Gesundheitskompetenz für Kinder und Jugendliche verdeutlicht zunächst die große Ähnlichkeit und Nähe zu den erwachsenenbezogenen Ansätzen (vgl. Kapitel 5.2 bis 5.7). Dies liegt in erster Linie darin begründet, dass viele der vorliegenden Ansätze für die jungen Zielgruppen aus ursprünglich auf Erwachsene ausgerichteten Konzepten entwickelt oder diese als Vorlage genommen wurden. Daher beschreiben viele der heutigen Definitionen für Kinder und Jugendliche Gesundheitskompetenz vorrangig als personale, kognitive und soziale Fähigkeit im Umgang mit Gesundheitsinformationen (z. B. Malloy-Weir, 2015; Bröder et al., 2017), wobei je nach Ansatz der Schwerpunkt auf Informationskompetenzen, Wissen und literalen Fähigkeiten liegen kann. Die Fokussierung auf individuelle Fähigkeiten ist dem Ansatz dabei trotz dem Vorliegen erster praxeologischer Ansätze immanent, da es sich bei Gesundheitskompetenz um einen Kompetenzansatz handelt. Allerdings wird die Diskussion bislang vollkommen entkoppelt von den bildungsbezogenen Kompetenzdiskursen geführt. Folgende Defizite prägen die konzeptionellen Diskussionen bezüglich

der Umsetzung in Schule und Bildung und betreffen auch organisationstheoretische und methodische Leerstellen:

1. Es fehlt ein konzeptioneller Ansatz der Gesundheitskompetenz, der sich auf entwicklungs- und handlungsbezogene Aspekte bezieht.
2. Die Definitionen von Gesundheitskompetenz und darin verwendete Begriffe sind sehr abstrakt und folglich ungenau.
3. Die Anbindung an schulische Lehrpläne und Kompetenzanforderungen wurde bislang nicht hinreichend vorgenommen.
4. Die Verknüpfung mit bereits in Schule und Bildung verwendeten Konzepten, wie Informations- und Medienkompetenz, ist noch nicht zur Genüge geschehen.
5. Der Structure-Agency-Ansatz konnte sich bei Ansätzen bezüglich des Kindes- und Jugendalters noch nicht etablieren.
6. Die Messung von Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen ist noch nicht in der Schule angekommen.

Nachfolgend werden diese sechs Bereiche besprochen, wobei die Punkte 1 und 2 sowie die Punkte 3 und 4 zusammenfassend betrachtet werden. Daran schließt sich gesondert die Auseinandersetzung mit den letzten beiden Punkten an, um das Kapitel Herausforderungen und zukünftigen Handlungsfelder abzuschließen.

### ***Entwicklungs- und handlungsbezogene Reflexion und Abstraktionsgrad in Modellen der Gesundheitskompetenz***

Die Punkte 1 und 2 greifen die entwicklungs- und handlungsbezogene Perspektive auf und beleuchten vorliegende Definitionen von Gesundheitskompetenz im Hinblick auf ihren diffusen Abstraktionsgrad. Um Gesundheitskompetenz nachhaltig bei Kindern und Jugendlichen zu adressieren, das heißt, die Förderung und Stärkung dieser Kompetenz zu ermöglichen, sollten zunächst entwicklungs- und handlungsbezogene Aspekte definiert und entsprechend in Praxis-konzepte überführt werden. Im Nachfolgenden werden zunächst die Begrifflichkeiten geklärt, bevor auf die Aspekte Entwicklung sowie Abstraktionsgrad eingegangen und daran anschließend die handlungsbezogenen Aspekte betrachtet werden.

Die handlungsbezogenen Aspekte beziehen sich auf die Frage, wozu Gesundheitskompetenz einen Menschen befähigen soll und folglich darauf, wie sich das gesundheitskompetente Agieren in den alltäglichen Praktiken ausdrückt. In der systematischen Übersichtsarbeit von Sørensen et al. (2012) wurden vorliegende Definitionen und Modelle von Gesundheitskompetenz analysiert. Darin werden „Finden“, „Verstehen“, „Bewerten“ und „Anwenden“ von Informationen (bzw. zahlreiche Synonyme zu diesen) als Handlungsbereiche definiert. Diese Handlungsbereiche meinen jedoch nicht die hier angesprochenen handlungsbezogenen Aspekte des gesundheitskompetenten Agierens.

Entwicklung bezieht sich auf die Ätiologie von Gesundheitskompetenz im Lebensverlauf – wie entwickelt sich Gesundheitskompetenz in den unterschiedlichen Altersstufen, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten sollen wann ausgebildet werden? Es müssen folglich entwicklungsbezogene Aspekte für unterschiedliche Altersgruppen in Kindheit und Jugend definiert und bereit gestellt werden, wie dies bereits in den wenigen entwicklungspsychologischen und lerntheoretischen Ansätzen vorgeschlagen wurde (vgl. Borzekowski, 2009; Okan et al., 2015, 2017, 2018c). Um jedoch den Entwicklungsaspekt tatsächlich darstellen zu können, müssten zunächst die Handlungsbereiche dekonstruiert werden. Gegenwärtige Modelle benennen zwar die Handlungsbereiche (z. B. Informationen finden oder verstehen können), nicht aber wie sich diese Handlungen im Konkreten zusammensetzen und welche Teilschritte und Fähigkeiten zur Zielerreichung benötigt werden.

Um die im Konzept Gesundheitskompetenz beschriebenen Handlungsbereiche erfolgreich bewältigen zu können, bedarf es unterschiedlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie auch Wissen und weiterer dispositionaler Eigenschaften (vgl. Nutbeam, 2000, 2008; Sørensen et al., 2012). Diese sollen im Folgenden als Teilkomponenten bezeichnet werden. Da weder die Benennung dieser Teilkomponenten noch die altersstufenbezogene Entwicklung dieser in Bezug zu den Handlungsbereichen in den Modellen ausdrücklich geschieht – eine Ausnahme bilden beispielsweise die Curriculum-Ansätze (vgl. Kapitel 5.2) –, spiegelt sich in diesem Punkt der Abstraktionsgrad vorliegender Modelle und Definitionen von Gesundheitskompetenz wider: Durch das Ausbleiben der konkreten Benennung, welche Teilkomponenten zur konkreten Zielerreichung der Handlungsbereiche (finden, verstehen, bewerten, anwenden von Informationen) führen, bleiben die aktuellen Definitionen von Gesundheitskompetenz bezogen auf das Lernen und Anwenden von Gesundheitskompetenz eher oberflächlich und demnach ungenau.

Zudem zeigen die Ergebnisse der Literaturanalysen bei Sørensen et al. (2012), Malloy-Weir (2015), Malloy-Weir et al. (2016) und Bröder et al. (2017), dass für die Handlungsbereiche auch unterschiedliche Begrifflichkeiten verwendet werden können. So werden etwa die Ausdrücke „Finden von“, „Suchen von“, „Zugang zu“ oder „Erhalten von Informationen“ synonym genutzt, während „Bewerten“ ohne Bedeutungsverlust durch „Evaluieren“, „Reflektieren“ und „Analysieren“ ersetzt werden kann. Allerdings wird kaum erklärt, über welche Teilkomponenten etwa das „Finden von“ oder der „Zugang zu“ Informationen zu realisieren ist oder welche Teilschritte und -fähigkeiten ein Individuum ermächtigen, eine Information adäquat bewerten zu können.

Die Herausforderung für die Entwicklung von Gesundheitskompetenz liegt also insbesondere darin, die konzeptionellen Ansätze durch konkrete Benennung der Teilkomponenten und Teilschritte für die erfolgreiche Bewältigung der Handlungsbereiche praxistauglicher zu gestalten, so dass diese in Lernkonzepten entsprechend vermittelt werden können. Basierend auf den zentralen Erkenntnissen dieser Arbeit soll am Beispiel eines dieser Handlungsbereiche – Finden von Informationen – die derzeitige Unschärfe der Definitionen und Modelle verdeutlicht werden. Dies soll unter Einbezug weiterer zentraler Aspekte geschehen wie beispielsweise dem Informationsbegriff.

Das Finden von Informationen ist zentraler Bestandteil in allen neueren Modellen von Gesundheitskompetenz (z. B. Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). In den schulischen Ansätzen und im Public Health-Ansatz ist dieser Aspekt sogar seit den ersten vorliegenden Modellen omnipräsent (vgl. Kapitel 5.2 und 5.3). Bislang beschreibt allerdings keines dieser Modelle, was genau das Finden von Informationen ist, wie es sich zusammensetzt und wie es in der Praxis zu realisieren ist. Das Finden von Informationen erfordert jedoch bereits den Abschluss einer Reihe von unterschiedlichen Handlungen, zu deren Bewältigung unterschiedliche Fähigkeiten einerseits und Bedingungen andererseits erfüllt sein müssen. Damit diese Handlungen erfolgreich sind, müssen allerdings sowohl die Fähigkeiten als auch die Bedingungen gleichermaßen zur Geltung kommen. Zudem stehen sie in einer wechselseitigen Beziehung zueinander und stellen ferner auch die eigentlichen Ziele für Interventionen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz dar – sowohl auf der personalen als auch auf der strukturellen Ebene. Zunächst werden exemplarische Aspekte bezüglich der Fähigkeitenperspektive beleuchtet, woran sich die Betrachtung der Bedingungen, die im Rahmen des „Findens von Informationen“ zur Geltung kommen, anschließt.



Um etwas finden zu können, müssten Kinder – und Menschen im Allgemeinen – zunächst einmal einen Bedarf erkennen, etwas finden zu wollen oder zu müssen und eine Entscheidung treffen, ob sie nach der Information suchen wollen oder nicht. Dieser Bedarf müsste artikuliert und durch eine oder mehrere Fragen formuliert werden können. Hierfür müsste über ein entsprechendes Vokabular verfügt werden. Sollte das Finden über soziale Bezugspersonen, etwa Eltern, Geschwister, Freunde oder Lehrkräfte, realisiert werden, müsste eine Person entsprechend kommunizieren können. Ein in irgendeiner Form adäquates Sprachvermögen müsste hierfür vorhanden sein, oder es müsste eine andere Form der nicht-sprachlichen Kommunikation beherrscht werden. In jedem Fall ist für das Finden von Informationen über soziale Instanzen die Fähigkeit notwendig, sich ausdrücken zu können. Sollte das Finden über digitale Medien realisiert werden, also beispielsweise über internetbasierte Suchmaschinen, müssten neben den technischen Fähigkeiten, einen Computer oder ein Smartphone bedienen zu können, folglich auch Lese- und Rechtschreibkompetenzen vorhanden sein, um etwa die Suchbegriffe formulieren zu können. Das Wissen, um die Suchbegriffe überhaupt nennen bzw. in der Folge eingeben zu können, ist auch relevant. Gleichzeitig sind aber auch Suchstrategien notwendig, die zunächst entwickelt werden müssen und beispielsweise folgende Fragen betreffen sollten: Wonach, wo und wie soll gesucht werden? Je nachdem, wonach gesucht wird, können unterschiedlich viele Treffer angezeigt werden, also verschiedene Ergebnisse zum gesuchten Thema auf unterschiedlichen Internetseiten abgebildet sein. In diesem Zusammenhang müssten zunächst die Internetseiten identifiziert werden, die zum eigenen Thema passen, und zum anderen müssten die Internetseiten und die Anbieter der Informationen bewertet werden können. Denn nicht jede Information ist richtig oder wichtig (vgl. Kapitel 3.2 für Ergebnisse zum Medien- und Informationsverhalten von Kindern und Jugendlichen). Vielmehr unterscheiden sich Qualität und Wahrheitsgehalt von Informationen unterschiedlicher Anbieter im Internet teilweise sehr stark voneinander oder dargestellte Informationen sind eventuell für das eigene Suchthema irrelevant und müssen aussortiert werden (Yates, 1999; Eysenbach et al., 2002; Jain und Bickham, 2014; Kim und Syn, 2014; Begoray et al., 2014; Cusack et al., 2017). So können kommerzielle Anbieter beispielsweise Informationen bereitstellen, die eher ihren eigenen Verkaufsinteressen dienlich sind. In Foren oder Sozialen Medien könnten Informationen vermittelt werden, die falsch oder ungenau sind.

Demnach bräuchten Kinder im Handlungsbereich Finden von Informationen bereits eine ganze Reihe von Fähigkeiten, damit das Finden überhaupt erst gelingen kann. Es zeigt sich auch, dass die in den Definitionen von Gesundheitskompetenz vorgenommene Trennung von Handlungs-

bereichen (Finden, Verstehen, Bewerten und Anwenden) in der Realität so gar nicht vorgenommen werden kann. Denn wie hier gezeigt wird, bedarf es bereits für das Finden der Fähigkeit, Informationen und Angebote verstehen und kritisch bewerten zu können, noch bevor die gewünschte Information gefunden ist, die den Modellen zufolge jedoch das eigentliche Ziel des Verstehens und des Bewertens ist (vgl. Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). Diese Ausführungen sind nicht als Kritik an den vorliegenden Modellen und Definitionen zu verstehen, sondern sollen herausstellen, dass die Erkenntnisse dieser theoretischen Vorarbeiten noch nicht in praxistaugliche Lernkonzepte überführt wurden. Natürlich handelt es sich bei den meisten Definitionen und Konzepten um idealtypische Modelle und sie sind durchaus auf eine Weise interpretierbar, dass sie die hier beschriebenen Problematiken implizit bereits adressieren. Es wäre jedoch insbesondere für Interventionen wünschenswert, wenn Modelle konkreter bzw. alltagstauglicher wären – also die Teilkomponenten und konkreten Teilschritte für die Zielerreichung der Handlungsbereiche des Findens, Verstehens, Bewertens und Anwendens explizit benennen würden, um diese entsprechend fördern zu können.

Zugleich ergibt sich eine gänzlich neue Problematik. Denn es werden, wie oben veranschaulicht, nicht nur die eigentlichen Zielinformationen selbst bewertet – wohlgemerkt geschieht das „Bewerten von Informationen“ im obigen Beispiel bereits während des „Findens von Informationen“. Vielmehr werden in diesem Prozess auch die Anbieter von Informationen bewertet. Eine nahe liegende (und erneut implizite) Annahme ist in diesem Kontext, dass das Bewerten von Informationen, auch das Bewerten eines potenziellen Anbieters beinhaltet. Mit der Definition von Gesundheitskompetenz des U.S. Department of Health and Human Services (2000) liegt auch eine solche vor, die den Anbieterbezug explizit adressiert. Allerdings ist dies die Ausnahme, denn in den meisten Modellen fehlt dieser Bezug (vgl. Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). Sie setzen vielleicht implizit voraus, dass Information auch die Information über den Anbieter betreffen kann, erörtern diesen Umstand aber nicht und tragen folglich zu einer weiteren Unschärfe bei.

Hinzu tritt eine weitere Unschärfe, denn keines der konzeptionellen Modelle bietet überhaupt eine Erklärung dafür, wie sie den Informationsbegriff definieren. Das ist umso erstaunlicher, als Information der zentrale Begriff fast aller Modelle ist (vgl. Sørensen et al., 2012). Die nachfolgenden Ausführungen sollen daher eingeschoben werden, um sich des Informationsbegriffs anzunehmen und diesen daran anschließend in den Kontext des Findens von Informationen zu setzen.

Die Literatur aus der Informationstheorie hält unterschiedliche Definitionen für Information bereit (vgl. Israel, 1990; Dretske, 1981; Fuchs-Kittowski, 2001; Taborsky, 2002; Adolf und Stehr, 2017; Buckland, 2017), die an dieser Stelle allerdings nicht diskutiert werden sollen, da sie den Rahmen dieser Arbeit sprengen würden. Für die nachfolgende Diskussion soll stattdessen das Modell nach Aamodt und Nygård (1995, zitiert nach Fuchs-Kittowski, 2001, S. 37 ff.) herangezogen werden, welches sowohl Information definiert als auch Information von Wissen abgrenzt. Zusammenfassend ist Information (Semantik) die Interpretation von Daten (Syntax) und stellt ein zu vermittelndes Wissen (Pragmatik) dar, das von einem Sender (Emittentin bzw. Emittent) gegenüber einem Empfänger (Rezipientin bzw. Rezipient oder Adressatin bzw. Adressat) kommuniziert wird (Fuchs-Kittowski, 2001). Folglich stehen Informationen und Wissen in einer Wechselbeziehung zueinander (Fuchs-Kittowski, 2001; Adolf und Stehr, 2017). In einem Kommunikationsprozess werden demnach Informationen von einem Sender vermittelt und von einem Empfänger rezipiert und dabei gleichzeitig mit dem eigenen Wissen vermengt. In diesem Prozess hört streng genommen Information auf, Information zu sein, und wird zu Wissen. Aus diesem Prozess heraus entsteht neues Wissen – ein Wissen, das sich aus erhaltener Information und vorhandenem Wissen zusammensetzt. Es wird demnach nicht mehr mit der eigentlichen Information weitergearbeitet, sondern mit diesem eigenen, neuen Wissen. Weitere Information kann dem eigenen Wissen im Kommunikationsprozess hinzugefügt werden (Braf, 2002; Fuchs-Kittowski, 2001; Adolf und Stehr, 2017). Das Wissen kann vom Empfänger dann in der Kommunikation wieder in eine Information umgewandelt und weitervermittelt werden, wobei der Empfänger zum Sender wird (Fuchs-Kittowski, 2001; Adolf und Stehr, 2017). Dies ist lediglich eine sehr grobe Darstellung aus dem Bereich der Informationstheorie, einer Disziplin, die bereits seit den 1940er Jahren erforscht wird und daher eine entsprechend große theoretisch-konzeptionelle Forschungsbasis bereithält (Dretske, 1981; Adolf und Stehr, 2017), von der die Gesundheitskompetenzforschung bislang allerdings noch nicht Gebrauch gemacht hat.

Vor diesem Hintergrund eröffnen sich gleich mehrere Fragen hinsichtlich der Güte der Gesundheitskompetenzdefinitionen. Zum einen bezieht sich das Finden in den Definitionen zwar auf das Finden von Information. Während diese Information jedoch erlangt wird und gleichzeitig der Verstehensprozess einsetzt, also das Verstehen von Information beginnt, wird diese Information zu Wissen. Dieses Wissen vermengt sich mit bereits zuvor vorhandenem Wissen. Der Umgang mit Wissen wird aber nicht konkret in den Definitionen herausgestellt. Gesundheitskompetenz selbst wird zwar mit Wissen verknüpft (vgl. Sørensen et al., 2012), allerdings bleibt

offen, wie genau dies geschieht. Der eigentliche Handlungsakt bezieht sich lediglich auf die Information. Zum anderen würde eine solche Interpretation auch bedeuten, dass im Bewerten und Anwenden – und streng genommen bereits im Verstehensprozess – nicht mehr die ursprüngliche Information selbst, sondern das eigene, neue Wissen adressiert würde (vgl. Fuchs-Kittowski, 2001, S. 37 ff.). Diese Darstellung mag penibel erscheinen, doch ist sie bezogen auf vorliegende Ansätze aus der Informations-, aber auch der Kommunikationstheorie zutreffend. Auch diese Aspekte – die Unterscheidung von Information und Wissen zu verschiedenen Prozesszeitpunkten – tauchen bislang in der theoretischen Diskussion zur Gesundheitskompetenz nicht auf. Während Information und Informationskompetenz die zentralen Bausteine im Konzept Gesundheitskompetenz darstellen, ist Wissen lediglich damit verknüpft.

Die bisherigen Ausführungen beziehen sich zunächst auf den ersten Fall, das Finden von Informationen über den Einsatz von personalen Fähigkeiten und Kompetenzen. Der zweite angesprochene Fall bezieht sich auf die Bedingungen, die für das Finden von Informationen gegeben sein müssten. Hierbei geht es konkret um die Faktoren, die das Finden von Informationen ermöglichen, erleichtern, erschweren oder verhindern können. Auch hier können, ebenso wie bei der Betrachtung aus der Fähigkeitenperspektive, eine oder mehrere Personen gefragt oder Medienkanäle (z. B. das Internet oder eine Bücherei) konsultiert werden.

Um Informationen bei einer anderen Person erfragen zu können, muss diese Person auch greifbar sein und entweder eine Antwort bereitstellen – wobei dies keine Garantie dafür ist, dass die Antwort richtig ist – oder eine andere Quelle hinzuziehen können, welche die Antwort eventuell erbringen könnte. In diesem Zuge stellt sich auch die Frage nach der Gesundheitskompetenz der befragten Person. Das heißt, das Finden von Informationen steht nicht nur in Wechselbeziehung zu etwaigen anderen Kompetenz- und Handlungsweisen im Rahmen der eigenen personalen Gesundheitskompetenz, sondern auch zur Gesundheitskompetenz anderer Personen. Dieser Umstand findet bislang in kaum einem Modell der Gesundheitskompetenz Beachtung, auch wenn mit Konzepten, die im Rahmen des Structure-Agency-Ansatzes vorgestellt wurden, durchaus Forschungslinien existieren, welche die Verbreitung von Gesundheitskompetenz in sozialen Netzwerken und im sozialen Nahraum einer Person untersuchen (vgl. Papan, 2009; Edwards et al., 2015; Sentell, 2017; Samerski, 2018; Pitt et al., 2019). Nichtsdestotrotz wird bei der Komponente „Finden“ in den herkömmlichen Modellen und Definitionen von Gesundheitskompetenz die Gesundheitskompetenz dritter Personen vollkommen außer Acht gelassen.



Um Informationen über das Internet beziehen zu können, ist der Zugang zu einem Internetanschluss und einem Computer oder einem anderen internetfähigen Gerät unabdingbar – und in diesem Zuge auch die Fähigkeit, dieses zu bedienen. Diese Fähigkeit kommt jedoch in den Modellen von Gesundheitskompetenz ebenfalls nicht vor – eine Ausnahme stellen hier die Konzepte der elektronischen (Norman und Skinner, 2006) und digitalen (Mein et al., 2012; van der Vaart und Drossaert, 2017) Gesundheitskompetenz dar. Sollten die Voraussetzungen zur Internetnutzung nicht gegeben sein und auch andere Medienkanäle nicht zur Verfügung stehen, ist folglich das Finden von Informationen nicht möglich. Wenngleich die Ergebnisse der JIM- und KIM-Studien (vgl. Feierabend et al., 2016b, 2017, 2018a, 2018b) beispielsweise zeigen, dass fast alle Kinder und Jugendlichen in Deutschland Zugang zum Internet haben, bleibt dies trotzdem eine Bedingung, die für das Finden von Informationen zentral sein müsste. Allerdings bleibt dieser Aspekt in den Ansätzen von Gesundheitskompetenz bislang unberücksichtigt bzw. sind die Modelle sehr voraussetzungsreich, implizit und demnach abstrakt und ungenau.

Diese Ausführungen betreffen lediglich das Finden von Informationen über personale Kompetenzen und sind exemplarisch auf bestimmte soziale und physikalische Bedingungen bezogen, die unter anderem erfüllt sein müssen, um das Finden zu ermöglichen. Sie können aber auf weitere Fähigkeiten und Handlungsbereiche sowie mögliche Bedingungen erweitert werden. Das Verstehen, Bewerten und Anwenden von Informationen müsste genauso dekonstruiert werden und würde viele neue Bereiche offenbaren, welche in den vorliegenden Modellen bislang wenig Beachtung finden. Allerdings wurden hier lediglich die unter den Punkten 1 und 2 benannten Aspekte der Entwicklung und der Abstraktion bzw. die Ungenauigkeit und somit die gegenwärtige Praxisuntauglichkeit vorliegender Gesundheitskompetenzmodelle besprochen, die es für eine erfolgreiche Umsetzung vor allem in Schule und Bildung aufzulösen gilt. Auf den fehlenden handlungsbezogenen Aspekt wurde indes noch nicht eingegangen.

Die meisten Modelle von Gesundheitskompetenz beschreiben auf der ergebnisbezogenen Handlungsebene eine zielgerichtete Überführung der zugänglich gemachten, verstandenen und kritisch bewerteten Information in die Anwenden selbiger (vgl. Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir, 2015; Okan et al., 2015; Malloy-Weir et al., 2016; Bröder et al., 2017). Alle diese Gesundheitskompetenzmodelle beschreiben, was Gesundheitskompetenz ist; sie gehen demnach auf die eingangs erwähnte „mentale Repräsentation“ ein. Dabei vernachlässigen sie allerdings, wie sich das gesundheitskompetente Agieren im täglichen Leben ausdrückt. Welche Indikatoren bestimmen, ob eine Person gesundheitskompetent ist? Ist es der rein kompetente Umgang mit Wissen und Information, deren Anwendung bzw. gesundheitsverträgliche Anwendung?

Denn die Modelle von Gesundheitskompetenz setzen eine gewisse Normativität voraus, sollen über Gesundheitskompetenz doch die Verhaltens- und Handlungsweisen verbessert bzw. gesündere Lebensstile ausgebildet werden (vgl. Nutbeam, 2000; Sørensen et al., 2012) – ohne diese konkret zu benennen. Es ist jedoch möglich, dass eine Person über eine hohe Gesundheitskompetenz verfügt und dabei dennoch gesundheitsunverträgliches Verhalten und Handeln zeigt, beispielsweise raucht oder Alkohol im Übermaß konsumiert. Was könnten in diesem Fall Verhalten, Handeln und Lebensstil einer Person über deren personale Gesundheitskompetenz besagen? Wäre die Gesundheitskompetenz gering, weil eher gesundheitsunverträgliche Lebensstile exerziert würden? Ferner besagen die Modelle, dass über die Gesundheitskompetenz die gesundheitlichen Ergebnisse verbessert werden können, etwa der Gesundheitsstatus und das Wohlbefinden (vgl. Nutbeam, 2000; Sørensen et al., 2012; Malloy-Weir et al., 2016). Bedeutet dies im Umkehrschluss, dass Erkrankungen auf eine geringe Gesundheitskompetenz hindeuten oder eine geringe Gesundheitskompetenz von Eltern sich auf den Gesundheitszustand des Kindes auswirkt? Hierbei tut sich das Spannungsfeld auf, ob Gesundheitskompetenz auf der Verhaltens- und Handlungsebene von einer normativen Zielvorstellung begleitet werden sollte oder ob Verhaltens- und Handlungsweisen unabhängig der Gesundheitskompetenz den eigenen Bedarfen und Lebenslagen folgen können. Das heißt, soll über die Anwendung von Gesundheitskompetenz immer die gesundheitsverträgliche Entscheidung getroffen und ein dementsprechendes Verhalten gezeigt werden oder kann die Entscheidung vor dem Hintergrund der eigenen Vorstellungen eines guten Lebens vorgenommen werden, auch wenn diese Entscheidung gesundheitsunverträglich ist. Dies betrifft auch die Frage nach Freiheit oder Zwang in der Gesundheit, weswegen es ausdrücklich zu befürworten wäre, dass unabhängig der evidenzbasierten oder wissenschaftlich richtigen Informationen sowie der Meinung von Expertinnen und Experten, der Mensch stets die Freiheit besitzen sollte, die individuelle Entscheidung zu treffen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass bislang noch Unklarheiten zwischen der personalen Gesundheitskompetenz und den handlungsbezogenen Aspekten, also dem gesundheitskompetenten Agieren bestehen. Nichtsdestotrotz brauchen Modelle von Gesundheitskompetenz einen konkreten Handlungsbezug, der folglich benannt und dessen Indikatoren definiert werden müssten, was bei bisherigen Modellen jedoch kaum der Fall ist. Das Schulmodell im Curriculum-Ansatz aus den USA (Joint Committee on National Health Education Standards, 1995, 2007) bildet hier eine Ausnahme und führt verschiedene konkrete Kategorien eines gesundheitskompetenten Kindes bzw. Jugendlichen auf. Ähnliches gilt für die Ansätze aus Finnland (Finnish National Board of Education, 2014) und Australien (Australian Curriculum, Assess-

ment and Reporting Authority, 2012). Für das schulische Bildungssystem in Deutschland fehlt ein solcher indikatorenbezogener Modellansatz bislang. Die Entwicklung eines solchen wäre hilfreich, um die sonst abstrakten Konzepte mit konkreten Inhalten und Handlungsanweisungen zu durchbrechen, welche etwa in Messinstrumenten und Interventionen adressiert werden könnten.

### ***Gesundheitskompetenz in schulischen Lehrplänen und Kompetenzanforderungen sowie Anschlussfähigkeit an Medien- und Informationskompetenz***

In diesem Abschnitt werden die Punkte 3 und 4 der schulbezogenen, konzeptionellen Diskussion erörtert: die Anbindung an schulische Lehrpläne und Kompetenzanforderungen sowie die Verknüpfung mit bereits in Schule und Bildung verwendeten Konzepten. Die Anbindung an schulische Kompetenzmodelle ist vor dem Hintergrund der vorherigen Ausführungen ein weiterer Aspekt, der von zentraler Bedeutung für die Stärkung der Gesundheitskompetenz in der Schule ist. Zugleich können hierüber auch die Leerstellen bezüglich der entwicklungs- und handlungstheoretischen Aspekte adressiert und somit auch der Abstraktionsgrad vorliegender Definitionen reduziert werden, indem das Konzept Gesundheitskompetenz in schulische Kompetenzansätze und Rahmenmodelle überführt wird. In Deutschland gibt zunächst die KMK die Bildungsstandards und schulischen Kompetenzmodelle vor (KMK, ohne Datum [a, b]; auf der Homepage sind alle Bildungsstandards und Kompetenzmodelle seit dem Jahr 2003 aufgelistet), die auf der Landesebene aufgrund der Kulturhoheit der Länder durch die Schul- und Bildungsministerien in die curricularen Lehrpläne umgewandelt werden. Durch die Hoheit der Länder können sich diese Lehrpläne in den unterschiedlichen Bundesländern voneinander unterscheiden.

Für Nordrhein-Westfalen kann das Lehrplanangebot auf der Homepage des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSB, ohne Datum [a, b]; [schulministerium.nrw.de](http://schulministerium.nrw.de)) und der angeschlossenen Qualitäts- und Unterstützungsagentur – Landesinstitut für Schule (QUA-LiS NRW) eingesehen werden. Die Lehrpläne (QUA-LiS NRW, 2019) betreffen unterschiedliche Schulfächer in unterschiedlichen Schulklassen und -formen (Grundschule, Sekundarstufe I und II: Haupt-, Gesamt- und Realschule sowie Gymnasium) und definieren Kompetenzanforderungen für die unterschiedlichen Schulklassen (Klassen 1 bis 13). Sie unterscheiden auch nach Kompetenzerwartungen am Ende der Schuleingangsphase und am Ende von Schuljahren. Auf Unterrichtsebene wird zwischen klassischen Lernbereichen und

Unterrichtsfächern (z. B. Deutsch und Mathematik) und Querschnittsthemen (z. B. Verbraucherbildung, Medien, Nachhaltige Entwicklung, Gesundheitsförderung, Sexualerziehung) differenziert.

Die Nähe von Gesundheitskompetenz zur Medien- und Informationskompetenz wurde im Rahmen dieser Arbeit bereits hinreichend herausgestellt. Daher wird im Folgenden exemplarisch der Medienkompetenzrahmen NRW herangezogen (Medienberatung NRW, 2018), um Gesundheitskompetenz mit diesem zu verschränken. Der Medienkompetenzrahmen NRW wurde in Kooperation des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes NRW und der Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe entwickelt. Er orientiert sich maßgeblich an der KMK-Strategie Bildung in der digitalen Welt (KMK, 2016). Dieser schulische Kompetenzansatz ist nicht nur relevant, weil die konzeptionelle Nähe zur Gesundheitskompetenz gegeben ist, sondern auch, weil 1) bis spätestens zum Jahr 2021 alle Schulen in NRW diesen Rahmen systematisch einsetzen sollen und 2) dieser auch die Grundlage für die Überarbeitung der Lehrkräfteaus- und -fortbildung darstellt (Medienberatung NRW, 2019). Auf diese Weise reagiert das MSB auf die digitale Umgestaltung der pädagogischen Bildungsarbeit. Dieser Prozess vollzieht sich vor dem Hintergrund des digitalen Wandels. Dieser erfordert Kindern und Jugendlichen in der Schule die relevanten Medien-, Informations- und digitalen Kompetenzen sowie in diesem Zusammenhang auch die notwendigen Kommunikationskompetenzen systematisch zu vermitteln. Ein weiterer Aspekt, der für die Förderung der Gesundheitskompetenz ebenfalls von Bedeutung wäre, ist, dass dieses Modell einem entwicklungs- und handlungstheoretischen Ansatz folgt und die erforderlichen Kompetenzanforderungen und Inhalte konkret benennt sowie für unterschiedliche Altersstufen ausdifferenziert. Dieser Aspekt fehlt bislang – wie zuvor bereits erwähnt – in den Modellen zur Gesundheitskompetenz. Der Medienkompetenzrahmen stellt insgesamt sechs Haupt- mit jeweils vier Subdimensionen zur Verfügung (Medienberatung NRW, 2019):

- „1. Bedienen und Anwenden beschreibt die technische Fähigkeit, Medien sinnvoll einzusetzen und ist die Voraussetzung jeder aktiven und passiven Mediennutzung.
2. Informieren und Recherchieren umfasst die sinnvolle und zielgerichtete Auswahl von Quellen sowie die kritische Bewertung und Nutzung von Informationen.
3. Kommunizieren und Kooperieren heißt, Regeln für eine sichere und zielgerichtete Kommunikation zu beherrschen und Medien verantwortlich zur Zusammenarbeit zu nutzen.



4. Produzieren und Präsentieren bedeutet, mediale Gestaltungsmöglichkeiten zu kennen und diese kreativ bei der Planung und Realisierung eines Medienproduktes einzusetzen.
5. Analysieren und Reflektieren ist doppelt zu verstehen: Einerseits umfasst diese Kompetenz das Wissen um die Vielfalt der Medien, andererseits die kritische Auseinandersetzung mit Medienangeboten und dem eigenen Medienverhalten. Ziel der Reflexion ist es, zu einer selbstbestimmten und selbstregulierten Mediennutzung zu gelangen.
6. Problemlösen und Modellieren verankert eine informatische Grundbildung als elementaren Bestandteil im Bildungssystem. Neben Strategien zur Problemlösung werden Grundfertigkeiten im Programmieren vermittelt sowie die Einflüsse von Algorithmen und die Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt reflektiert“ (Medienberatung NRW, 2019, S. 6).

Diese sechs Bereiche mit ihren jeweiligen vier Subdimensionen werden im Medienkompetenzrahmen detailliert beschrieben. Hier soll auf diese nicht näher eingegangen, sondern auf die Möglichkeit hingewiesen werden, das Thema Gesundheit und somit Gesundheitskompetenz mit dem Medienkompetenzrahmen zu verknüpfen.

Die Dimension „Bedienen und Anwenden“ umfasst den Bereich der technischen Grundlagen und Anwendung – ein Aspekt, der, wie weiter oben bereits diskutiert, in Modellen der Gesundheitskompetenz bislang eher vernachlässigt wurde. Über diese Dimension ließen sich beispielsweise die technischen Fähigkeiten bezüglich der Bedienung von Computern, Smartphones und anderen Geräten adressieren sowie das sinnvolle Nutzen und Anwenden dieser. Diese Dimension ist jedoch auch anschlussfähig an das „Anwenden von Informationen“.

Die Dimension „Informieren und Recherchieren“ bietet zweifelsohne eine Schnittstelle zum Handlungsbereich „Finden“ in Modellen der Gesundheitskompetenz, geht jedoch deutlich darüber hinaus, da auch das konkrete Informations- und Suchverhalten definiert wird. Diesbezüglich wurde bereits in Kapitel 2.1 im Rahmen der Ausführungen zum Konzept der Informationskompetenz gezeigt, dass auch das Informationsverhalten für Gesundheitskompetenz wichtige Einblicke bereithalten könnte, um die einzelnen Teilschritte im Aufsuchen und der Rezeption von gesundheitsbezogenen Informationen zu adressieren.

Die Dimension „Kommunizieren und Kooperieren“ schließt die soziale Komponente mit ein, welche beispielsweise im Gesundheitskompetenzmodell nach Nutbeam (2000) und der WHO

(Nutbeam, 1998) eine zentrale Dimension von Gesundheitskompetenz darstellt. Darüber hinaus bietet dieser Bereich über den Aspekt der Kooperation auch die Verknüpfung mit Kommunikationskompetenzen und sozialer Teilhabe. Beide Bereiche werden auch in Modellen der Gesundheitskompetenz hervorgehoben (vgl. Nutbeam et al., 2000, 2008; Lawless et al., 2016). Überdies schließt der Medienkompetenzrahmen in diesem Bereich auch Risikokompetenzen und die verantwortungsvolle Nutzung von digitalen und anderen Medien mit ein, was in Modellen der Gesundheitskompetenz für Kinder und Jugendliche bislang vollkommen unberücksichtigt geblieben ist.

Die Dimension „Produzieren und Präsentieren“ umfasst essenzielle Kompetenzbereiche, die das Erstellen von Informationen und Medienangeboten betreffen. In der Gesundheitskompetenzforschung liegen im Bereich der Structure-Agency-Ansätze mit dem relationalen Modell nach Parker und Ratzan (2010) sowie dem Modell der Gesundheitskompetenten Organisation nach Brach et al. (2012) zwei Konzepte vor, welche die Senderseite von Informationen, also die Perspektive von Emittentinnen und Emittenten berücksichtigen. In diesen Ansätzen kommt der Rolle von Emittentinnen und Emittenten eine zentrale Bedeutung zu, wenn es unter anderem darum geht, gesundheitsbezogene Informationen und Medienangebote adressatengerecht und leicht verständlich aufzubereiten. Auf diese Weise sollen Struktur und Komplexität aufgebrochen und Personen unabhängig von ihrer personalen Gesundheitskompetenz adressiert werden. Daher müsste diese Dimension, das „Produzieren und Präsentieren“ von Informationen und Medien, in der Entwicklung von Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter bereits entsprechend berücksichtigt werden, um nicht nur Rezipientin und Rezipient von Information zu sein, sondern auch Emittentin und Emittent.

Die Dimension „Analysieren und Reflektieren“ gehört in Modellen der Gesundheitskompetenz zu den Kernkompetenzen. In den Konzeptanalysen nach Speros (2005), Sørensen et al. (2012) und Malloy-Weir et al. (2016) wird dieser Bereich entweder mit „Bewerten“ (Sørensen et al., 2012) oder „Evaluieren“ und „Analysieren“ (Speros, 2005; Malloy-Weir et al., 2016) umschrieben. Bei Nutbeam (2000) wird diese Kompetenzanforderung in der kritischen Gesundheitskompetenz adressiert, bei Paakkari und Paakkari (2012) mit kritischem Denken. Allerdings enthält der Medienkompetenzrahmen auch Aspekte, die in den meisten Modellen der Gesundheitskompetenz unabhängig von den Zielgruppen bislang noch fehlen. So werden in dieser Dimension des Medienkompetenzrahmens Persönlichkeitsentwicklung und Identitätsbildung adressiert, die im Rahmen der Gesundheitskompetenz im Modell nach Paakkari und Paakkari (2012)

Berücksichtigung finden, sowie Selbstregulation, die im Bereich Gesundheitskompetenz lediglich im Modell nach Lenartz (2012) und Soellner et al. (2010, 2017) vorkommt.

Die Dimension „Problemlösen und Modellieren“ gehört ebenfalls zu den Bereichen, welche in Modellen zur Gesundheitskompetenz bislang vernachlässigt werden, obwohl jede Suche nach Information immer auch eine Herausforderung darstellt, ein Problem, das gelöst werden möchte. Somit ist dieser Kompetenzbereich nicht nur anschlussfähig an Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter, sondern gleichzeitig auch von besonderer Bedeutung. Der Dimension des Problemlösens können beispielsweise das Entwickeln neuer Lösungsstrategien im Aufsuchen von Informationen sowie das Erkennen bestimmter Muster in der Darstellung von Ergebnissen in Internetsuchmaschinen und kommerziellen Medienangeboten zugeordnet werden. Hierzu zählen aber auch die technologischen und digitalen Auswirkungen auf die Gesundheit, etwa im Rahmen der Digitalisierung des Gesundheitswesens, digitaler Nutzerinformationen sowie gesundheitsbezogener Apps und Computerspiele.

Gesundheitskompetenz wird im Rahmen der schulischen Gesundheitsförderung in Nordrhein-Westfalen – übrigens ein Querschnittsthema an Schulen in NRW im Rahmen der Guten Gesunden Schule im Landesprogramm Bildung und Gesundheit – als Ziel ausgegeben (Okan et al., 2019b). Allerdings ist die Umsetzung bislang noch nicht erfolgt. Um Gesundheitskompetenz erfolgreich in Schule und Unterricht zu etablieren, ist es daher unerlässlich, diese an die schulischen Kompetenzmodelle anzupassen und konkrete Kompetenzanforderungen, entwicklungs- und handlungstheoretische Aspekte zu definieren. Dies könnte beispielsweise im Rahmen einer Verschränkung vorliegender Ansätze wie dem Medienkompetenzrahmen NRW oder Medienkompetenzansätzen und ähnlichen Rahmenmodellen anderer Bundesländer erfolgen. Dies wäre nicht nur ressourcenschonend im Hinblick auf den Transfer von Gesundheitskompetenz in den Bildungs- und Schulbereich, da an bereits vorliegende Ansätze einfach angeknüpft werden könnte, sondern es würde auch vermieden, dass a) für Gesundheitskompetenz gänzlich neue Kompetenzmodelle entwickelt werden müssen, die eventuell nicht integrativ zu den vorliegenden Ansätzen in Schule sind, und b) die chronisch überlasteten Schulen, Lehrkräfte, Schulleitungen und weitere pädagogische Fachkräfte mit neuen und partiell schulfremden Themen und Kompetenzansätzen konfrontiert werden. Diese Faktoren könnten sogar, sollten sie nicht entsprechend berücksichtigt werden, die Aufnahme von Gesundheitskompetenz in das Schulsetting gänzlich verhindern. Zudem könnte Gesundheitskompetenz und hierdurch auch Gesundheit im Querschnitt mit anderen Themen und Lerninhalten in Unterrichtsfächern vermittelt werden. So ließe sich Gesundheitskompetenz etwa mit Verbraucher- und Konsumbildung, Gesund-

heitsförderung, Sexualerziehung, Nachhaltiger Entwicklung, Sport und weiteren fächerübergreifenden Bereichen verknüpfen.

### ***Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen im Structure-Agency-Ansatz***

Der fünfte Punkt im Rahmen der konzeptionellen Diskussion bezogen auf Schule und Bildung fokussiert den Structure-Agency-Ansatz. Einerseits werden Schulen und Bildungssettings als wichtige Orte früher gesundheitsbezogener Bildungsmaßnahmen vorgeschlagen, andererseits zeigen die gewonnenen Erkenntnisse jedoch auch, dass rein verhaltensorientierte Maßnahmen eher ungeeignet sind. Daher gilt es, den Blick vor allem auf verhältnispräventive Maßnahmen zu lenken, welche verhaltensbezogene Aspekte allerdings miteinschließen. Die Gesundheitskompetenzdiskussion bezüglich Erwachsener hat sich – in der Theorie – längst dem Structure-Agency-Ansatz geöffnet und richtet den analytischen Blick hierbei eher verhältnispräventiv auf Strukturen, Professionelle und Informationsangebote im Gesundheitswesen (vgl. Kapitel 2.3 und 5.2). Besonders prominent ist mittlerweile der Ansatz der Gesundheitskompetenten Organisation. Dieser wurde originär für das Gesundheitswesen entwickelt, mittlerweile liegt in Österreich jedoch ein Konzept vor, das diesen Ansatz auf die Offene Jugendarbeit überträgt (vgl. Okan et al., 2019b). Die WHO (Kickbusch et al., 2013) schlug ganzheitliche Setting Ansätze und Ansätze der Organisationentwicklung bereits in ihrem Bericht „Gesundheitskompetenz: die Fakten“ hinsichtlich der Vermittlung von Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen in der Schule vor. Daher erscheint es lohnend, den Ansatz der Gesundheitskompetenten Organisation auf das Schulsetting zu übertragen und Gesundheitskompetenz im Setting Schule zu adressieren.

In diesem Kontext müsste folglich Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen einerseits über den Organisationsansatz adressiert werden; hierzu zählt die gesamte soziale und physikalische Infrastruktur der Schule (beispielsweise Lehrkräfte, Schulleitungen, weitere Fachkräfte, Netzwerke, Schulgebäude und -hof, weitere Schuleinrichtungen, Materialien, Inhalte, Didaktiken und Lernumgebungen, Eltern). Andererseits sollte dieser Ansatz auch anschlussfähig an bereits vorliegende Konzepte schulischer Organisationsentwicklung gestaltet werden. Ganzheitliche Ansätze schulischer Gesundheitsförderung und Prävention sowie Ansätze der schulischen Organisationsentwicklung im Bereich Gesundheit werden in Deutschland beispielsweise mit dem Konzept der Guten Gesunden Schule realisiert (vgl. Paulus, 2004). Für die USA (Lewallen et al., 2015) und Länder unterschiedlicher WHO-Regionen (Langford et al.,



2015) liegen ähnliche ganzheitliche Ansätze schulischer Gesundheitsförderung vor, die bereits teilweise auf Gesundheitskompetenz zurückgreifen oder an diese anschlussfähig sind. Daher sollte der Ansatz der Gesundheitskompetenten Organisation Schule mit dem Konzept der Guten Gesunden Schule – in Deutschland – verschränkt werden, um auf bereits vorliegende Strukturen und Erfahrungen aufbauen zu können.

Auf diese Weise könnte die Stärkung der Gesundheitskompetenz bei Schulkindern umfassend und systematisch gefördert werden. Darüber hinaus müssten auch kulturelle, soziale und ökonomische Unterschiede der Kinder und Jugendlichen berücksichtigt und insbesondere Schülerinnen und Schüler aus benachteiligten Familien unterstützt werden. Der ganzheitliche Schulansatz verspricht, auf diese lebenslagenbezogenen Unterschiede responsiv reagieren zu können (Okan et al., 2019b). Allerdings bedarf es hierfür ebenso wie für die anderen, im Zusammenhang mit Schule und Gesundheitskompetenz ausgesprochenen Empfehlungen auch der bildungspolitischen Unterstützung, um die Maßnahmen hinreichend und langfristig finanzieren zu können. Der DigitalPakt Schule (BMBF, 2019a) stellt eine erste solche Maßnahme dar, doch ist perspektivisch eine weitergehende und nachhaltige Unterstützung vonseiten des Bundes und der Länder erforderlich. Hier ist Gesundheitskompetenz unbedingt als gesamtgesellschaftliche Aufgabe zu verstehen, wie dies etwa bei der WHO (Kickbusch et al., 2013) oder im Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz für Deutschland festgelegt ist (Schaeffer et al., 2018).

### ***Messung von Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen in der Schule***

Der sechste Punkt der identifizierten Leerstellen bezüglich des Übertrags von Gesundheitskompetenz in Schule und Bildung betrifft die Messung der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Dieser Bereich ist ein zentraler Baustein der Gesundheitskompetenzdiskussion und folglich ein sehr wichtiger Forschungsbereich, da hierüber grundlegende Daten sowohl über die Entwicklung als auch das Niveau der Gesundheitskompetenz überprüft werden können. Diese Grundlagen sind von zentraler Bedeutung für passgenaue Fördermaßnahmen zur Stärkung und Förderung der Gesundheitskompetenz. In der Überleitung des sechsten Beitrags (#6, Okan et al., 2018a) wurden die Stärken und Schwächen der aktuellen Testverfahren ausgiebig diskutiert und umfangreiche Handlungsempfehlungen ausgesprochen. Diese betreffen die Konstruktion neuer Testverfahren und die Verwendung von sowohl standardisierten, quantitativen Messverfahren als auch qualitativen Methoden. Letztere sind insbesondere wichtig, um etwa sozialökologische Perspektiven im Rahmen der Praktiken zur Gesundheitskompetenz

oder Interaktions- und Individuationsprozesse zu untersuchen. In Kapitel 6.1 wurde zudem das Spannungsfeld zwischen der objektiven und subjektiven Messung der Gesundheitskompetenz kritisch diskutiert. Daher soll in diesem Abschnitt vor allem ein Bezug zu den Ausführungen weiter oben hergestellt und das Thema Messen von Gesundheitskompetenz auf Schule und Unterricht übertragen werden.

Bislang wurde die Messung von Gesundheitskompetenz nicht im Regelunterricht vorgenommen. Dennoch wurden die meisten der vorliegenden Messinstrumente durchaus im Setting Schule eingesetzt (vgl. Ormshaw et al., 2013; Okan et al., 2018a). Das Messen der Gesundheitskompetenz wird jedoch bislang nicht durch die Schulen bzw. Lehrkräfte selbst durchgeführt oder durch die Lehrpläne vorgegeben, sondern durch Externe – wie z. B. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Rahmen von Studien – in die Schule getragen. So erfolgte die Messung der Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen in der Schule bisweilen entweder im Rahmen einzelner Interventions- (z. B. Schmidt et al., 2010) und kleinflächiger Pilotstudien zur Entwicklung von Gesundheitskompetenzmessinstrumenten in bestimmten Altersgruppen (z. B. Wu et al., 2010; Ghanbari et al., 2016) oder im Rahmen von bevölkerungsbezogenen Erhebungen wie der HBSC-Studie (z. B. Paakkari et al., 2016; Paakkari et al., 2017). Darüber hinaus liegt nur eine Studie aus Taiwan vor, in welcher im Unterrichtssetting die Gesundheitskompetenz als Lern- und Leistungsstanderhebung aller Schulkinder der sechsten Schulklasse getestet wurde (Liu et al., 2016; Shih et al., 2016). Hierbei wurden im Vorfeld Indikatoren entwickelt, welche auf Kompetenzanforderungen und Inhalten der schulischen Gesundheitserziehung in dieser Jahrgangsstufe basierten. Die Themenbereiche umfassen Standardthemen der Gesundheitserziehung wie Zahngesundheit, Körperhygiene, Ernährung, Sexualerziehung, Prävention und psychische Gesundheit. Das Konzept Gesundheitskompetenz wurde über das Dreistufenmodell nach Nutbeam (2000) in funktionale, interaktive bzw. kommunikative und kritische Gesundheitskompetenz unterteilt und mit den insgesamt zehn Gesundheitsthemen querverbunden (Liu et al., 2016). Der so konstruierte Test wurde als animierter Onlinefragebogen in einem objektiven Testverfahren eingesetzt, in welchem die Schülerinnen und Schüler bestimmte Aufgaben lösen mussten. Während dieser Fragebogen ausschließlich für die sechste Jahrgangsstufe entwickelt wurde, könnten über ähnliche Arbeitsschritte auch Modelle und Fragebögen für das Grundschulalter und ältere Jahrgangsstufen, etwa die zehnte Jahrgangsstufe aufwärts, konzipiert und hierbei an den Lernstand und das Kompetenzniveau der Schülerinnen und Schüler angepasst werden. Die Konstruktion des Gesundheitskompetenzmodells und die Operationalisierung in einem Fragebogen könnten auch Impuls-

geber für die Messung der Gesundheitskompetenz in den Schulen anderer Länder sein. Diese Option soll nachfolgend für den Bildungsstandort Deutschland und die Schulen hierzulande betrachtet werden.

Um Gesundheitskompetenz in deutschen Schulen und somit im Unterricht zu erheben und hierbei das Konzept wie oben beschrieben an Curricula und Kompetenzstandardmodelle anzubinden, müssten zunächst einige Aspekte in den Blick genommen werden. So müssten Testzeitpunkte bestimmt werden, die auf den späteren Inhalt, die Form und Kompetenzanforderungen im Test Einfluss haben würden. Diese Zeitpunkte könnten beispielsweise in der Primarstufe und in den Sekundarstufen I und II liegen und Kompetenzanforderungen und den Lernstand sowie die Inhalte vorgeben, die im Rahmen der Tests überprüft werden könnten. Da bereits die Anschlussfähigkeit von Gesundheitskompetenz an den Medienkompetenzrahmen aufgezeigt wurde, soll hier Gesundheitskompetenz in dessen sechs Bereiche überführt werden. Folglich würde sich Gesundheitskompetenz aus den Bereichen 1) Bedienen und Anwenden, 2) Informieren und Recherchieren, 3) Kommunizieren und Kooperieren, 4) Produzieren und Präsentieren, 5) Analysieren und Reflektieren sowie 6) Problemlösen und Modellieren zusammensetzen. Die Vorteile einer solchen Aufbereitung von Gesundheitskompetenz wurden weiter oben bereits erörtert. Aus den jeweils vier Subdimensionen dieser sechs Bereiche könnten dann Indikatoren entnommen werden, aus denen sich die einzelnen Testfragen ableiten ließen. Zudem müssten die gesundheitsbezogenen Inhalte für die Indikatoren definiert werden, wie dies beispielsweise im Rahmen der Erhebung in Taiwan geschehen ist. Hierbei böte es sich an, die in den KMK-Empfehlungen zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule (KMK, 2012b) definierten Gesundheitsthemen heranzuziehen, da diese bereits in der schulischen Gesundheitsförderung bekannt sind und entsprechend adressiert werden. In einem letzten Schritt müsste dann das Testverfahren, z. B. ein Fragebogen, konzipiert werden. Allerdings würde es sich hierbei nicht mehr um ein subjektives, sondern um ein objektives Testverfahren handeln, in dem die tatsächliche Gesundheitskompetenz – analog zu anderen Tests und Klassenarbeiten – über das Lösen von Aufgaben bestimmt würde. Je nachdem, wie viele Testzeitpunkte in den Schulstufen definiert würden – hier wurden beispielsweise drei empfohlen –, müssten diese Schritte in der Entwicklung des Testverfahrens auch für die unterschiedlichen Altersstufen durchgeführt werden. Darüber hinaus könnte ein standardisiertes Verfahren gewählt werden, das heißt, es würden Standardtests entwickelt, welche alle Schulen in einem Bundesland oder in ganz Deutschland einsetzen könnten. Es wäre aber auch durchaus denkbar, beispielsweise auf den Landesbildungsservern Testfragen, die auf den Kompetenzanforderungen, Lernniveaus

und Indikatoren basieren, bereitzustellen, welche von Schulen oder Lehrkräften individuell für den jeweiligen Test zusammengestellt werden könnten. Beide Verfahren erscheinen sinnvoll und könnten auch parallel Verwendung finden. Das standardisierte Verfahren würde die Vergleichbarkeit auf Landes- und Bundesebene sicherstellen, während die nicht-standardisierten Verfahren eine bedarfsgerechte, individuelle Anpassung ermöglichen würden. Denkbar wäre auch die Verwendung unterschiedlicher Formate wie das Papierformat oder ein digitaler Test.

Wie eingangs bereits erwähnt, ist ein solches Vorgehen national wie international bislang nicht etabliert. Mit dem Beispiel Taiwan liegt aus der Gesundheitskompetenzforschung erst ein einmaliger Versuch dieser Art der Erhebung vor (Liu et al., 2016; Shih et al., 2016). Vor dem Hintergrund der Curriculum-Ansätze in Finnland (Finnish National Board of Education, 2014), den USA (Joint Committee on National Health Education Standards, 1995, 2007) und Australien (Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority, 2012) ist es jedoch durchaus möglich, dass in den kommenden Jahren vergleichbare Testverfahren entlang von Kompetenzanforderungen in den Jahrgangsstufen entwickelt werden. In den USA stellt die Society of Health and Physical Educators (SHAPE America, ohne Datum, <https://www.shapeamerica.org>) Ressourcen, einschließlich Unterrichts- und Testmaterialien, für Lehrkräfte bereit, um Gesundheitskompetenz in der Schule adressieren zu können. Eine weitere Quelle für derartige Materialien stellt in den USA die Datenbank des Health Education Assessment Project dar (HEAP, ohne Datum, <http://heaphealthliteracy.com/>), über die Testitems kostenpflichtig für den Einsatz in der Schule heruntergeladen werden können. In den USA wurden ferner bereits zwei Pilotstudien zur Messung der Gesundheitskompetenz durchgeführt, welche auf Testitems aus der HEAP-Datenbank beruhen (Brown et al., 2007; Benham Deal et al., 2010).

Die Entwicklung solcher Testverfahren wäre zunächst auf den Einsatz im Schulsetting beschränkt – es ist unklar, ob derartige Verfahren auch in anderen Settings verwendet werden können. Zudem würden diese Art der Testverfahren die sozialen Praktiken ausschließen, die einen Einfluss auf den Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen ausüben, wenn Kinder und Jugendliche in ihrem Lebensalltag von Gesundheitskompetenz Gebrauch machen. Ebenso würden auch solche Erkenntnisse vernachlässigt, wie sie im Rahmen der empirischen Studien zur Verteilung der Gesundheitskompetenz im sozialen Nahraum durch Papen (2009), Fairbrother et al. (2016a, 2016b) und Samerski (2018) gewonnen oder durch theoretische Arbeiten vorgeschlagen wurden (vgl. Okan et al., 2015; Pinheiro, 2019).



Für den internationalen Vergleich über Länder und Schulsysteme hinweg wären die Testverfahren gemäß der Empfehlung, die Entwicklung entlang vorliegender Kompetenzmodelle in den jeweiligen Ländern durchzuführen, konzeptionell zwar ähnlich, inhaltlich würden sie sich aber aufgrund der Unterschiede in den Schulsystemen, Bildungsstandards und Kompetenzmodellen der Länder unterscheiden. Daher müssten ähnlich wie in den Kompetenzmodellen in der PISA-Erhebung (OECD, 2015) zunächst internationale Indikatoren entwickelt werden, um solche Vergleichsstudien durchführen zu können.

Vorliegende systematische Übersichtsarbeiten zu Gesundheitskompetenzmessinstrumenten im Kindes- und Jugendalter präsentieren zwar eine beeindruckende Anzahl an verfügbaren Fragebögen für die Zielgruppen (vgl. Ormshaw et al., 2013; Okan et al., 2015, 2018a; Guo et al., 2018), allerdings sind diese Instrumente bislang ungeeignet, um Gesundheitskompetenz, wie hier beschrieben, in der Schule zu messen. Daher besteht für den Bereich der Messung von Gesundheitskompetenz dringender Handlungsbedarf, neue Instrumente zu entwickeln, die für Schule und Unterricht einerseits und Kinder und Jugendliche andererseits angepasst sind.

## **7 Ausblick**

Die Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen entwickelt sich derzeit zu einem zentralen Thema der gesundheitsbezogenen Bildungsforschung. Die vorliegenden Erkenntnisse und die Tatsache, dass sich nicht nur die internationale Forschung zunehmend diesem Bereich zuwendet, sondern auch bildungs- und gesundheitspolitische Maßnahmen von Regierungen und Nicht-Regierungsorganisationen immer stärker dieses Themenfeld berücksichtigen, eröffnen neue Perspektiven für die weitere, nachhaltige Erforschung von Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter. Allerdings ist das Forschungsfeld noch weit davon entfernt, die zentralen theoretisch-konzeptionellen, methodischen und praktischen Fragen beantworten zu können und hierdurch die vorliegenden Leerstellen zu verdrängen.

Die Einordnung von Gesundheitskompetenz in und der Anschluss an bestehende Theorien der Gesundheitsförderung und an pädagogische Bildungskonzepte wurde bislang noch nicht hinreichend vorgenommen. Zudem scheint die Abgrenzung von Gesundheitskompetenz zu anderen Konzepten in der Bildungs- und Gesundheitsforschung noch nicht abschließend geklärt und wirft dementsprechend Fragen auf. Wesentliche Leerstellen in der Erkenntnislandschaft erschweren daher gegenwärtig nicht nur das dringend erforderliche Verständnis, wie sich Gesundheitskompetenz auf Verhalten, Gesundheit und weitere für Gesundheit relevante Faktoren

auswirkt, sondern auch die Entwicklung von passgenauen und zielgruppenorientierten Interventionsangeboten, um die Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen zu fördern und zu stärken. Fragen zur Entwicklung von Gesundheitskompetenz stellen einen bislang stark vernachlässigten Forschungsbereich dar. Demnach ist wenig über die Komponenten bekannt, die Gesundheitskompetenz konstituieren. Zumindest standen sie bislang kaum im Erkenntnisinteresse von Forschungsarbeiten. Während Gesundheitskompetenz als Determinante von Gesundheit häufiger in Studien adressiert wird, liegen kaum Studien zu den Determinanten von Gesundheitskompetenz selbst vor. Insbesondere die frühe Kindheit und das Grundschulalter sind wichtige Lebensphasen, um die Teilkomponenten von Gesundheitskompetenz und die gesundheitskompetenzbezogenen Vorläuferkompetenzen zu fördern wie z. B. Literalität, Wissen, Dispositionen, soziale, emotionale und kognitive Fähigkeiten. In diesem Zusammenhang stehen auch ungleichheitsorientierte Fragestellungen in der Gesundheitskompetenzforschung. Insbesondere gesundheitliche und soziale Ungleichheiten, die in Bildungs-, Erziehungs- und Sozialisationskontexten auftreten und negative Folgen auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen im Lebensverlauf ausüben können, sollten im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz untersucht werden. Hierzu zählt unter anderem, dass die Voraussetzungen Gesundheitskompetenz als Humankapital zu akkumulieren und Gesundheitskompetenz als Ressource in Alltag einsetzen zu können, maßgeblich von den heterogenen Lebenslagen, in denen Kinder und Jugendlichen aufwachsen, bestimmt werden. Die theoretische und empirische Ergründung der lebenslagenbezogenen Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter sollte ein zentrales Thema der Gesundheitskompetenzforschung sein.

Darüber hinaus bestehen gegenwärtig nicht nur Unklarheiten über das Konzept selbst, dessen Operationalisierung und die Interpretation von Daten, sondern auch bezüglich der Übertragung auf den Umgang mit digitalen Medien und die Navigation in digitalen Umgebungen. Studien wie HBSC (Inchley et al., 2016), KiGGs (RKI, 2008a), JIM (Feierabend et al., 2018a) und KIM (Feierabend et al., 2018b) belegen konsistent, dass digitale Medien längst Teil des Lebensalltags der jungen Menschen geworden sind. Die Erforschung der digitalen Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter und die Rolle von Bildung und Sozialisation stellt bislang einen blinden Fleck dar. Ein weiteres Desiderat existiert vor allem im Hinblick auf Aspekte der praktischen Vermittlung in der Schule und im Bildungsbereich, was sowohl auf die generische Gesundheitskompetenz als auch die spezifischen Ansätze wie z. B. psychische, digitale und krankheitsspezifische Gesundheitskompetenz zutrifft. Diesbezüglich müsste die praktische Vermittlung die Förderung der personalen Gesundheitskompetenz(en) auf der individuellen

Ebene der Schülerinnen und Schüler und gleichzeitig organisationstheoretische, didaktische und lerntheoretische sowie methodischen Fragen adressieren. In diesem Zusammenhang muss auch davon ausgegangen werden, dass die Gesundheitskompetenz von Lehrkräften, Schulleitungen und weiterem pädagogischen Personal ebenfalls relevant für die Vermittlung von Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen in der Schule ist. Folglich sollte auch der Professionalisierungsdiskurs im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz geführt werden.

Vor diesem Hintergrund sollte sich die weitere Erforschung der Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter grundlegend an den besonderen Bedürfnissen und Bedarfen der Zielgruppen orientieren und sie auch aktiv an den Gestaltungsprozessen teilhaben lassen. Denn Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter müsste stets aus den Perspektiven der Zielgruppen heraus gedacht und gemeinsam mit ihnen entwickelt werden. Von primärer Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Berücksichtigung der besonderen Eigenschaften von Kindern und Jugendlichen, die sie von Erwachsenen unterscheiden und die im Rahmen des 5D- bzw. 6D-Modells vorgestellt wurden. Hierbei sind Kinder und Jugendliche nicht als zukünftige Erwachsene Bürgerinnen und Bürger oder Nutzerinnen und Nutzer des Gesundheitssystems zu betrachten, sondern als eigenständige Zielgruppen und Personen, deren Interessen, Weltbilder und Anforderungen in Forschung, Praxis und Politik berücksichtigt werden müssen.

Zukünftige Forschungsaktivitäten müssten theoretisch-konzeptionelle Grundlagenforschung betreffen, denn hier liegen noch immer Erkenntnisleerstellen und somit ein erheblicher Forschungsbedarf vor, der idealerweise im Rahmen interdisziplinärer Forschungsprojekte adressiert werden könnte. Neue Ansätze und Studien sollten vor allem auch Querverbindungen zu bereits vorliegenden Ansätzen und Konzepten ziehen und ein besonderes Augenmerk auf die Pädagogik, Gesundheitsförderung, Soziologie, aber auf die Informations-, Kommunikations- und Wissenstheorie legen, um nur einige zu nennen. Hierbei sind auch entwicklungspsychologische Faktoren und sozialökologische Ansätze sowie ungleichheitsorientierte Fragestellungen von besonderer Bedeutung. Zudem sollte die messmethodische Erforschung vermehrt in den Vordergrund gerückt werden. Dies betrifft sowohl die Verknüpfung mit den Erkenntnissen aus der theoretisch-konzeptionellen Grundlagenforschung als auch die Einbindung von Testverfahren in Schule. Über die Grundlagenforschung besteht auch dringender Bedarf an anwendungsbezogener Forschung sowohl hinsichtlich der Stärkung personaler Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen, Eltern und pädagogischen Fachkräften als auch bezogen auf Organisationsentwicklung und ganzheitliche Strukturansätze. Maßnahmen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz in diesem Bereich stehen ebenso erst noch am Anfang wie die gesund-

heitskompetenzbezogene Implementations- und Evaluationsforschung. Zukünftige Studien sollten die Besonderheiten des Kindes- und Jugendalters entsprechend berücksichtigen, wie im Rahmen dieser Arbeit deutlich wird.



## Literaturverzeichnis

- Abel, T., & Sommerhalder, K. (2015). Gesundheitskompetenz/Health Literacy. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz. 58(9), 923–929.
- Abrams, M. A., Klass, P. K., Dreyer, B. (2009a). Health literacy and children: Introduction. Pediatrics. 124(suppl 3), S262–4.
- Abrams, M. A., Klass, P. K., Dreyer, B. (2009b). Health literacy and children: Recommendations for action. Pediatrics. 124, S327–S331.
- Adolf, M., & Stehr, N. (2017). Knowledge: Is Knowledge Power? London: Routledge.
- American Medical Association Ad Hoc Committee on Health Literacy for the American Council on Scientific Affairs. (1999). Health Literacy: Report of the Council on Scientific Affairs. Journal of the American Medical Association. 281(6), 552–557.
- Aamodt, A., & Nygård, M. (1995). Different roles and mutual dependencies of data, information, and knowledge—an AI perspective on their integration. Data & Knowledge Engineering. 16(3), 191–222.
- Antonovsky, A. (1987). Unravelling the Mystery of Life. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Aufderheide, P. (1993). Media Literacy. A Report of the National Leadership Conference on Media Literacy. Aspen Institute, Communications and Society Program, 1755 Massachusetts Avenue, NW, Suite 501, Washington, DC 20036.
- Australian Bureau of Statistics. (2008). Health Literacy, Australia. Canberra: Australian Bureau of Statistics. Zugriff am 14.07.2019: <http://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/DetailsPage/4233.02006?OpenDocument>.
- Australian Bureau of Statistics. (2019). National Health Survey: Health Literacy, 2018. 4364.0.55.014. Canberra: Australian Bureau of Statistics. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/Lookup/4364.0.55.014Main+Features12018?OpenDocument>.
- Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority. (2012). Shape of the Australian Curriculum: Health and Physical Education. Sydney: ACARA.
- Baker, D. (2006). The meaning and the measure of health literacy. Journal of General Internal Medicine. 21(8), 878–83.
- Bauer, U. (2005). Das Präventionsdilemma: Potenziale schulischer Kompetenzförderung im Spiegel sozialer Polarisierung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bauer, U. (2011). Sozialisation und Ungleichheit. Eine Hinführung. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bauer, U. (2019). The Social Embeddedness of Health Literacy. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). International Handbook of Health

- Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan. Bristol: Policy Press, S. 573–586.
- Bauer, U., & Bittlingmayer, U. H. (2006). Zielgruppenspezifische Gesundheitsförderung. In: Hurrelmann, K., Laaser, U., & Razum, O. (Hrsg.). *Handbuch Gesundheitswissenschaften* (4. Auflage). Weinheim: Juventa, S. 781–818.
- Bauer, U., Bittlingmayer, U. H., & Richter, M. (2008a). Health Inequalities. Erklärungsansätze gesundheitlicher Ungleichheit. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bauer, U., Bittlingmayer, U. H., & Richter, M. (2008b). Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit. Die Herausforderung einer erklärenden Perspektive. In: Bauer, U., Bittlingmayer, U. H., & Richter, M. (Hrsg.). *Health Inequalities. Determinanten und Mechanismen gesundheitlicher Ungleichheit*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S.13–56.
- Bauer, U., Okan, O., & Hurrelmann, K. (2018). Stärkung der Gesundheitskompetenz im Bildungssektor. Fokus Gesundheitskompetenz. *Monitor Versorgungsforschung*. 11(5), 47–52.
- Baum, F., & Fisher, M. (2014). Why behavioural health promotion endures despite its failure to reduce health inequities. *Sociology of Health & Illness*. 36(2), 213–225.
- Begoray, D. L., Banister, E. M., Wharf Higgins, J., & Wilmot, R. (2014). Online, tuned in, turned on: Multimedia approaches to fostering critical media health literacy for adolescents. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*. 5(3), 267–280.
- Benham Deal, T., Jenkins, J. M., Deal, L. O., & Byra, A. (2010). The impact of professional development to infuse health and reading in elementary schools. *American Journal of Health Education*. 41(3), 155–166.
- Bergsma, L. J., & Carney, M. E. (2008). Effectiveness of health-promoting media literacy education: a systematic review. *Health Education Research*. 23(3), 522–542.
- Bergsma, L. (2011). Media literacy and health promotion for adolescents. *Journal of Media Literacy Education*. 3(1), 10.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., Viera, A., Crotty, K., Holland, A., Brasure, M., Lohr, K. N., Harden, E., Tant, E., Wallace, I., & Viswanathan, M. (2011). *Health Literacy Interventions and Outcomes: An Updated Systematic Review. Evidence Report/Technology Assessment No. 199*. (Prepared by RTI International–University of North Carolina Evidence-based Practice Center under contract No. 290-2007-10056-I. AHRQ Publication Number 11-E006. Rockville, MD. Agency for Healthcare Research and Quality. March.
- Bhagat, K., Howard, D. E., & Aldoory, L. (2018). The relationship between health literacy and health conceptualizations: an exploratory study of elementary school-aged children. *Health Communication*. 33(2), 131–138.
- Bittlingmayer, U. H. (2008). Blaming, Producing und Activating the Victim. In: Gregor Hensen, G., & Hensen, P. (Hrsg.). *Gesundheitswesen und Sozialstaat*.

- Gesundheitsförderung zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 239–258.
- Bittlingmayer, U. H. (2009). Gesundheitsförderung im Setting Schule und ihre normativen Implikationen. In: Bittlingmayer, U.H., Sahrai, D., & Schnabel, P.-E. (Hrsg.). Normativität und Public Health. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 269–299.
- Bittlingmayer, U. H., & Sahrai, D. (2008). Gesundheitsverhalten und gesundheitliche Ungleichheit—Einige politisch motivierte Hinweise. *Public Health Forum*. 16:59, 15–16.
- Blättner, B. (1998). Gesundheit läßt sich nicht lehren. Professionelles Handeln von KursleiterInnen in der Gesundheitsbildung aus systemisch-konstruktivistischer Sicht. Bonn: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung. Zugriff am 14.07.2019: [www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-1998/blaettner98\\_01.pdf](http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-1998/blaettner98_01.pdf).
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2018). Der DigitalPakt Schule kommt. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.bildung-forschung.digital/de/der-digitalpakt-schule-kommt-2330.html>.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2019a). DigitalPakt Schule ist gestartet. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.bildung-forschung.digital/de/digitalpakt-schule-ist-gestartet-2552.html>.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2019b). Bund und Länder über DigitalPakt Schule einig. Pressemitteilung 018/2019. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.bmbf.de/de/bund-und-laender-ueber-digitalpakt-schule-einig-8141.html>.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2019c). Wissenswertes zum DigitalPakt Schule. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.bmbf.de/de/wissenswertes-zum-digitalpakt-schule-6496.php>.
- BMFSFJ – Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. (2009). 13. Kinder und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder und Jugendhilfe in Deutschland. Berlin: Bundesregierung.
- Bollweg, T. M., Okan, O., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2017). Health literacy of fourth grade students. Preliminary findings from a classroom survey in North Rhine-Westphalia, Germany. *European Journal of Public Health*. 27(suppl 3), cxx187.546.
- Bollweg, T. M., Okan, O., Fretian, A., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (im Erscheinen, a). Adapting the European Health Literacy Survey Questionnaire for 4th-Grade Students in Germany. Questionnaire Development and Qualitative Pretest. HLRP: Health Literacy Research and Practice.
- Bollweg, T. M., Okan, O., Fretian, A., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (im Erscheinen, b). Adapting the European Health Literacy Survey Questionnaire for 4th-Grade students in Germany: Validation and Psychometric Analysis. HLRP: Health Literacy Research and Practice.
- Bond, E., & Rawlings, V. (2019). From rhetoric to rights. Children as active participants in health literacy research and practice?. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D.,

- Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 587–600.
- Borzekowski, D. L. (2009). Considering children and health literacy: a theoretical approach. *Pediatrics*. 124(suppl 5), S282–S288.
- Brach, C. (2017). The journey to become a health literate organization: A snapshot of health system improvement. *Studies in Health Technology and Informatics*. 240, 203–237.
- Brach, C., Keller, D., Hernandez, L. M., Baur, C., Parker, R., Dreyer, B., Schyve, P., Lemerise, A.J., & Schillinger, D. (2012). *Ten Attributes of Health Literate Health Care Organizations*. NAM Perspectives. Washington DC: Discussion Paper, National Academy of Medicine.
- Braf, E. (2002). Knowledge or Information. In: Kecheng Liu, K., Clarke, R.C., Bøgh Andersen, P., Stamper R. K., & Abou-Zeid, E.-S. (Eds.). *Organizational Semiotics: Evolving a Science of Information Systems*. IFIP International Federation for Information Processing. Boston: Springer, S. 71–90.
- Britto, P. R., Lye, S. J., Proulx, K., Yousafzai, A. K., Matthews, S. G., Vaivada, T., ... & MacMillan, H. (2017). Nurturing care: promoting early childhood development. *The Lancet*. 389(10064), 91–102.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bröder, J., Okan, O., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2016). Health Literacy im Jugendalter – relevant für die Soziale Arbeit?. *Zeitschrift für klinische Sozialarbeit*. 12(2), 4–6.
- Bröder, J., Okan, O., Bauer, U., Bruland, D., Schlupp, S., Bollweg, T. M., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Sørensen, K., Bitzer, E. M., Jordan, S., Domanska, O., Firnges, C., Carvalho, G. S., Bittlingmayer, U. H., Levin-Zamir, D., Pelikan, J., Sahrai, D., Lenz, A., Wahl, P., Thomas, M., Kessl F., & Pinheiro, P. (2017). Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. *BMC Public Health*. 17(1), 361.
- Brown, S. L., Teufel, J. A., & Birch, D. A. (2007). Early adolescents perceptions of health and health literacy. *Journal of School Health*. 77(1), 7–15.
- Brown, J. S., & Duguid, P. (2017). *The social life of information: Updated, with a new preface*. Harvard Business Review Press.
- Brown, R., MacDonald, S., & Murphy, S. (2017). A review of alcohol media literacy interventions and potential applications for a UK context. *Alcohol Research UK*. Zugriff am 14.07.2019: <https://alcoholchange.org.uk/publication/a-review-of-alcohol-media-literacy-interventions-and-potential-applications-for-a-uk-context>.
- Bruce, C. (1997). The relational approach: A new model for information literacy. *The New Review of Information and Library Research*. 3, 1–22.
- Bruce, C. S. (2000). Information literacy research: Dimensions of the emerging collective consciousness. *Australian Academic and Research Libraries*. 31(2), 91–109.



- Bruce, C. S. (2008). *Informed learning*. Chicago: Association of College and Research Libraries.
- Buckland, M. (2017). *Information and society*. Cambridge: MIT Press.
- Catts, R., & Lau, J. (2008). *Towards information literacy indicators*. Paris: UNESCO.
- Chang, L. C. (2011). Health literacy, self-reported status and health promoting behaviours for adolescents in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing*. 20(1-2), 190–196.
- Chen, Y. C. Y., Kaestle, C. E., Estabrooks, P., & Zoellner, J. (2013). US Children's acquisition of tobacco media literacy skills: a focus group analysis. *Journal of Children and Media*. 7(4), 409–427.
- Chinn, D. (2011). Critical health literacy: A review and critical analysis. *Social Science & Medicine*. 73(1), 60–67.
- Chisolm, D. J., Manganello, J. A., Kelleher, K. J. & Marshal, M. P. (2014). Health literacy, alcohol expectancies, and alcohol use behaviors in teens. *Patient Education and Counseling*. 97(2), 291–296.
- Chisolm, D. J., Sarkar, M., Kelleher, K. J. & Sanders, L. M. (2015). Predictors of health literacy and numeracy concordance among adolescents with special health care needs and their parents. *Journal of Health Communication*. 20(suppl 2), 43–49.
- Commission on Social Determinants of Health. (2008). *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final Report of the Commission on Social Determinants of Health*. Geneva: World Health Organization.
- Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C., Samdal, O., Smith, O. R. F., & Barnekow, V. (Eds.). (2012). *Social determinants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Health Policy for Children and Adolescents, No. 6*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Cusack, L., Desha, L. N., Del Mar, C. B., & Hoffmann, T. C. (2017). A qualitative study exploring high school students' understanding of, and attitudes towards, health information and claims. *Health Expectations*. 20(5), 1163–1171.
- Davis, T. C., Long, S. W., Jackson, R. H., Mayeaux, E. J., George, R. B., Murphy, P. W., & Crouch, M. A. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Family Medicine*. 25(6), 391–395.
- DeWalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N., & Pignone, M. P. (2004). Literacy and health outcomes a systematic review of the literature. *Journal of General Internal Medicine*. 19, 1228–1239.
- Dickson-Swift, V., Kenny, A., Farmer, J., Gussy, M., & Larkins, S. (2014). Measuring oral health literacy: a scoping review of existing tools. *BMC Oral Health*. 14(1), 148.

- DNVF – Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung e.V., AG Gesundheitskompetenz. Homepage. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.netzwerk-versorgungsforschung.de/index.php?page=ag-gesundheitskompetenz>.
- Doak, L., Doak, C., & Root, J. (1996) Teaching patients with low literacy skills. Philadelphia: Lipincott.
- Dodson, S., Good, S., & Osborne, R. (2015). Health literacy toolkit for low and middle-income countries: a series of information sheets to empower communities and strengthen health systems. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia.
- Domanska, O. M., Firnges, C., Bollweg, T. M., Sørensen, K., Holmberg, C., & Jordan, S. (2018). Do adolescents understand the items of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q47)–German version? Findings from cognitive interviews of the project “Measurement of Health Literacy Among Adolescents” (MOHLAA) in Germany. *Archives of Public Health*. 76(1), 46.
- Dretske, F. (1981). *Knowledge and the Flow of Information*. Cambridge: MIT Press.
- Driessnack, M., Chung, S., Perkhounkova, E., & Hein, M. (2014). Using the “newest vital sign” to assess health literacy in children. *Journal of Pediatric Health Care*. 28(2), 165–171.
- Duong, T. V., Aringazina, A., Baisunova, G., Pham, T. V., Pham, K. M., Truong, T. Q., Nguyen, K. T., Oo, W. M., Mohamad, E., Su, T. T., Huang, H. L., Sørensen, K., Pelikan, J. M., Van den Broucke, S., & Chang, P. W. (2017). Measuring health literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries. *Journal of Epidemiology*. 27(2), 80–86.
- Edwards, M., Wood, F., Davies, M., & Edwards, A. (2015). ‘Distributed health literacy’: longitudinal qualitative analysis of the roles of health literacy mediators and social networks of people living with a long-term health condition. *Health Expectations*. 18(5), 1180–1193.
- Eichler, K., Wieser, S., & Brügger, U. (2009). The costs of limited health literacy: a systematic review. *International Journal of Public Health*. 54(5), 313.
- European Commission. (2007). *Together for Health. A Strategic Approach for the EU 2008–2013*. COM(2007) 630 final. Brussels: European Commission.
- Eysenbach, G., Powell, J., Kuss, O., & Sa, E. R. (2002). Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review. *Jama*. 287(20), 2691–2700.
- Fairbrother, H., Curtis, P., & Goyder, E. (2016a). Making health information meaningful: Children's health literacy practices. *SSM-Population Health*. 2, 476–484.
- Fairbrother, H., Curtis, P., & Goyder, E. (2016b). Where are the schools? Children, families and food practices. *Health & Place*. 40, 51–57.

- Farmanova, E., Bonneville, L., & Bouchard, L. (2018). Organizational health literacy: review of theories, frameworks, guides, and implementation issues. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*. 55, 0046958018757848.
- Feierabend, S., Karg, U., & Rathgeb, T. (2013). Jugend, Information, (Multi-) Media (JIM). Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Feierabend, S., Plankenhorn, T., & Rathgeb, T. (2014). Jugend, Information, (Multi-) Media (JIM). Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Feierabend, S., Plankenhorn, T., & Rathgeb, T. (2015). Jugend, Information, (Multi-) Media (JIM). Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Feierabend, S., Plankenhorn, T., & Rathgeb, T. (2016a). Jugend, Information, (Multi-) Media (JIM). Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Feierabend, S., Plankenhorn, T., & Rathgeb, T. (2016b). Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Feierabend, S., Plankenhorn, T., & Rathgeb, T. (2017). Jugend, Information, (Multi-) Media (JIM). Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Feierabend, S., Rathgeb, T., & Reutter, T. (2018a). Jugend, Information, (Multi-) Media (JIM). Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Feierabend, S., Rathgeb, T., & Reutter, T. (2018b). Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs). Stuttgart Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK).
- Fine, J. G., & Sung, C. (2014). Neuroscience of child and adolescent health development. *Journal of Counseling Psychology*. 61(4), 521.
- Finnish National Board of Education. (2014). National core curriculum for basic education 2014. Helsinki: Next Print.

- Firnges, C., Domanska, O., & Jordan, S. (2019). Developing an instrument for measuring the health literacy of adolescents: Lessons learned. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 99–114.
- Fleary, S. A., Joseph, P., & Pappagianopoulos, J. E. (2018). Adolescent health literacy and health behaviors: A systematic review. *Journal of Adolescence*. 62, 116–127.
- Forrest, C. B., Simpson, L., & Clancy, C. (1997). Child health services research: challenges and opportunities. *JAMA*. 277(22), 1787–1793.
- Freedman, D. A., Bess, K. D., Tucker, H. A., Boyd, D. L., Tuchman, A. M., & Wallston, K. A. (2009). Public health literacy defined. *American Journal of Preventive Medicine*. 36(5), 446–451.
- Freire, P. (2002) [1968]. *Pädagogik der Unterdrückten. Bildung als Praxis der Freiheit*. Übersetzung nach Werner Simpfendorfer, Einleitung durch Ernst Lange. Reinbeck/Hamburg: Rowohlt Taschenbuch.
- Frey, A., Taskinen, P., Schütte, K., & Deutschland, P. K. (Hrsg.). (2009). *PISA 2006 Skalendhandbuch: Dokumentation der Erhebungsinstrumente*. Münster: Waxmann Verlag.
- Frisch, A. L., Camerini, L., Diviani, N., & Schulz, P. J. (2011). Defining and measuring health literacy: how can we profit from other literacy domains?. *Health Promotion International*. 27(1), 117–126.
- Fuchs-Kittowski, K. (2001). Wissens-Ko-Produktion: Verarbeitung, Verteilung und Entstehung von Informationen in kreativ-lernenden Organisationen. In: Fuchs-Kittowski, K., Parthey, H., Umstätter, W., Wagner-Döbler, R. (Hrsg.). *Organisationsinformatik und Digitale Bibliothek in der Wissenschaft. Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2000*. Sonderdruck. Berlin: Gesellschaft für Wissenschaftsforschung, S. 9–88.
- Gapski, H., & Tekster, T. (2012). *Schriftenreihe Medienkompetenz des Landes Nordrhein-Westfalen: Bd. 14. Informationskompetenz im Kindes- und Jugendalter: Beiträge aus Forschung und Praxis*. Düsseldorf: KoPäd.
- Garner, S. D. (Ed.). (2006). *Final Report of High-Level Colloquium on Information Literacy and Lifelong Learning Alexandria, Washington DC IFLA*. Zugriff am 14.07.2019: <http://www.ifla.org/III/wsis/>.
- Gee, J. P. (2015). The New Literacy Studies. In: Rowsell, J., Pahl, K. (Eds.). *The Routledge Handbook of Literacy Studies*. New York: Routledge, S. 35–38.
- Gee, J., & Gee, J. P. (2007). *Social linguistics and literacies: Ideology in discourses*. London: Routledge.
- Ghaddar, S. F., Valerio, M. A., Garcia, C. M., & Hansen, L. (2012). Adolescent health literacy: the importance of credible sources for online health information. *Journal of School Health*. 82(1), 28–36.



- Ghanbari, S., Ramezankhani, A., Montazeri, A., & Mehrabi, Y. (2016). Health literacy measure for adolescents (HELMA): development and psychometric properties. *PLOS One*. 11(2), e0149202.
- Gigerenzer, G., Krämer, W., Bauer, T. K. (2018). Unstatistik des Monats: 54 Prozent der Deutschen haben eingeschränkte Gesundheitskompetenz. Unstatistik vom 26.02.2018. Zugriff am 14.07.2019: <http://www.rwi-essen.de/unstatistik/>.
- Gonzales, R., Glik, D., Davoudi, M., & Ang, A. (2004). Media literacy and public health: Integrating theory, research, and practice for tobacco control. *American Behavioral Scientist*. 48(2), 189–201.
- Gray, N. J. (2008). Health Information on the Internet—A Double-Edged Sword?. *Journal of Adolescent Health*. 42(5), 432–433.
- Gray, N. J. (2011). The adolescence of the web—From turbulence to enlightenment. *Journal of Adolescent Health*. 48(2), 117–118.
- Gray, N. J., Klein, J. D., Noyce, P. R., Sesselberg, T. S., & Cantrill, J. A. (2005a). Health information-seeking behaviour in adolescence: the place of the internet. *Social Science & Medicine*. 60(7), 1467–1478.
- Gray, N. J., Klein, J. D., Noyce, P. R., Sesselberg, T. S., & Cantrill, J. A. (2005b). The Internet: a window on adolescent health literacy. *Journal of Adolescent Health*. 37(3), 243–e1.
- Green, J., Lo Bianco, J., & Wyn, J. (2007). Discourses in interaction: The intersection of literacy and health research internationally. *Literacy and Numeracy Studies*. 15, 19–37.
- Guo, S., Armstrong, R., Waters, E., Sathish, T., Alif, S. M., Browne, G. R. & Yu, X. (2018). Quality of health literacy instruments used in children and adolescents: a systematic review. *BMJ Open*. 8(6), e020080.
- Hagell, A., Rigby, E., & Perrow, F. (2015). Promoting health literacy in secondary schools: A review. *British Journal of School Nursing*. 10(2).
- Halfon, N., Forrest, C. B., Lerner, R. M., & Faustman, E. M. (Eds.). (2018). *Handbook of life course health development*. New York: Springer.
- Hamilton, M. (2010). The social context of literacy. In: N. Hughes and I. Schwab (Eds.). *Teaching adult literacy: Principles and Practice*. Maidenhead: McGraw-Hill, S. 7–27.
- Haun, J. N., Valerio, M. A., McCormack, L. A., Sørensen, K., & Paasche-Orlow, M. K. (2014). Health literacy measurement: an inventory and descriptive summary of 51 instruments. *Journal of Health Communication*. 19(suppl 2), 302–333.
- HBSC – Health Behaviour in School-aged Children, HBSC International Coordinating Centre: Glasgow. Zugriff am 14.07.2019: <http://www.hbsc.org>.
- HEAP – Health Education Assessment Project (ohne Datum). HEAP Health Literacy. Zugriff am 14.07.2019: <http://heaphealthliteracy.com/>.

- Hornung, R. (1989). Gesundheitspsychologie: eine neue Perspektive. *Bulletin der Schweizer Psychologen*. 1989. 10(10), 3–8.
- Howe, C. J., Van Scoyoc, C., Alexander, G. K., & Stevenson, J. L. (2018). Poor Performance of Children Age 7 to 13 Years on the Newest Vital Sign. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*. 2(4), e175–e179.
- HLS-EU Consortium. (2012). Comparative report of health literacy in eight EU member states: The European Health Literacy Survey (HLS-EU) (2nd revised and extended version).
- Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U., & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 50(5–6), 784–793.
- Hubbard, B., & Rainey, J. (2007). Health literacy instruction and evaluation among secondary school students. *American Journal of Health Education*. 38(6), 332–337.
- Hurrelmann, K., & Bauer, U. (2015). Einführung in die Sozialisationstheorie. Das Modell der produktiven Realitätsverarbeitung. Weinheim und Basel: Beltz.
- Hurrelmann, K., & Quenzel, G. (2013). Lebensphase Jugend: eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung (12., korrigierte Auflage). Weinheim Beltz: Juventa.
- Inchley, J., Currie, D., Young, T., Samdal, O., Torsheim, T., Augustson, L., Mathison, F., Aleman-Diaz, A., Molcho, M., Weber, M., & Barnekow, V. (Eds.). (2016). Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey. *Health Policy for Children and Adolescents*, No. 7. Copenhagen World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Information Literacy Group. (2018). CILIP Definition of Information Literacy 2018. CILIP: The library and information association. Zugriff am 14.07.2019: <https://infolit.org.uk/ILdefinitionCILIP2018.pdf>.
- Ingold, M. (2011). Information als Gegenstand von Informationskompetenz. Eine Begriffsanalyse. *Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft Heft 294*. Humboldt-Universität zu Berlin. Berlin: Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft (IBI).
- Intarakamhang, U., & Intarakamhang, P. (2017). Health literacy scale and causal model of childhood overweight. *Journal of Research in Health Sciences*. 17(1), e00368.
- IOM – Institute of Medicine (2004). Health literacy: a prescription to end confusion. Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. M., Kindig, D. A., & Committee on Health Literacy (Eds.). Washington DC: National Academies Press.
- Israel, D. J., & Perry, J. (1990). What is information. In: Hanson, P. P. (Ed.). *Information, Language and Cognition*. University of British Columbia Press, S. 1–28.
- IUHPE – International Union for Health Promotion and Education. (2018). IUHPE Position statement on health literacy: a practical vision for a health literate world. Paris: IUHPE.

- Jain, A. V., & Bickham, D. (2014). Adolescent health literacy and the Internet: challenges and opportunities. *Current Opinion in Pediatrics*. 26(4), 435–439.
- Johnston, B., & Webber, S. (2003). Information literacy in higher education: A review and case study. *Studies in Higher Education*. 28(3), 335–352.
- Johnson, J. D., & Case, D. O. (2012). *Health information seeking*. New York: Peter Lang.
- Joint Committee on Health Education Terminology. (1991). Report of the 1990 Joint Committee on Health Education Terminology. *Journal of Health Education*. 22(3), 173–184.
- Joint Committee on National Health Education Standards. (1995). *National Health Education Standards: Achieving Health Literacy*. Atlanta: American Cancer Society.
- Joint Committee on National Health Education Standards. (2007). *National Health Education Standards: Achieving Excellence*. Atlanta: American Cancer Society.
- Jordan, J. E., Osborne, R. H., & Buchbinder, R. (2011). Critical appraisal of health literacy indices revealed variable underlying constructs, narrow content and psychometric weaknesses. *Journal of Clinical Epidemiology*. 64(4), 366–379.
- Jorm, A. F. (2015). Why we need the concept of “mental health literacy”. *Health Communication*. 30(12), 1166–1168.
- Kanj, M., & Mitic, W. (2009). *Health Literacy and Health Promotion*. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap, Nairobi, Kenya. Geneva: World Health Organization.
- Kickbusch, I. (1997). Think health: what makes the difference. *Health Promotion International*. 12, 265–272.
- Kickbusch, I. (2001). Health literacy: addressing the health and education divide. *Health Promotion International*. 16, 289–297.
- Kickbusch, I. (2008). Health literacy: an essential skill for the twenty-first century. *Health Education*. 108(2), 101–104.
- Kickbusch, I., Maag, D., & Saan, H. (2005). *Enabling healthy choices in modern health societies*. Badgastein: European Health Forum.
- Kickbusch, I., Pelikan, J. M., Apfel, F. & Tsouros, A. D. (Eds.). (2013). *Health literacy: The solid facts*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Kilgour, L., Matthews, N., Christian, P., & Shire, J. (2015). Health literacy in schools: prioritising health and well-being issues through the curriculum. *Sport, Education and Society*. 20(4), 485–500.
- Kim, S. U., & Syn, S. Y. (2014). Research trends in teens’ health information behaviour: a review of the literature. *Health Information & Libraries Journal*. 31(1), 4–19.
- Kirsch, I. S., Jungeblut, A., Jenkins, L., Kolstad, A. (1993). *Adult Literacy in America: A First Look at the Results of the National Adult Literacy Survey*. Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.

- KMK – Kultusministerkonferenz. (ohne Datum a). Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.kmk.org/themen/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards.html>.
- KMK – Kultusministerkonferenz. (ohne Datum b). Bildungsstandards. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.kmk.org/dokumentation-statistik/beschluesse-und-veroeffentlichungen/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen.html#c2365>.
- KMK – Kultusministerkonferenz. (2012a). Medienbildung in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.03.2012. Berlin: Sekretariat der KMK.
- KMK – Kultusministerkonferenz. (2012b). Empfehlung zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.11.2012. Berlin: Sekretariat der KMK.
- KMK – Kultusministerkonferenz. (2016). Bildung in der digitalen Welt: Strategie der Kultusministerkonferenz. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. Berlin: KMK.
- Kutner, M., Greenberg, E., Jin, Y., & Paulsen, C. (2006). The Health Literacy of America's Adults: Results From the 2003 National Assessment of Adult Literacy (NCES 2006–483). U.S. Department of Education. National Center for Education Statistics: Washington DC.
- Lalonde, M. (1974). A new perspective on the health of Canadians. A working document (Lalonde report). Ottawa: Government of Canada.
- Lange, M., Kamtsiuris, P., Lange, C., Rosario, A. S., Stolzenberg, H., & Lampert, T. (2007). Messung soziodemographischer Merkmale im Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) und ihre Bedeutung am Beispiel der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 50(5–6), 578–589.
- Langford, R., Bonell, C., Jones, H., Poulidou, T., Murphy, S., Waters, E., Komro, K., Gibbs, L., Magnus, D., & Campbell, R. (2015). The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 15(1), 130.
- Lawless, J., Toronto, C. E., & Grammatica, G. L. (2016). Health literacy and information literacy: a concept comparison. *Reference Services Review*. 44(2), 144–162.
- Lee, A. (2009) Health-Promoting Schools. Evidence for a Holistic Approach to Promoting Health and Improving Health Literacy. *Applied Health Economics and Health Policy*. 7(1), 11–17.
- Lenartz, N. (2012). *Gesundheitskompetenz und Selbstregulation*. Göttingen: V & R Unipress.
- Lenz, A. (Hrsg.). (2011). *Empowerment: Handbuch für die ressourcenorientierte Praxis*. Tübingen: DGVT.



- Levin-Zamir, D., Lemish, D., & Gofin, R. (2011). Media Health Literacy (MHL): development and measurement of the concept among adolescents. *Health Education Research*, 26(2), 323–335.
- Lewallen, T. C., Hunt, H., Potts-Datema, W., Zaza, S., & Giles, W. (2015). The whole school, whole community, whole child model: A new approach for improving educational attainment and healthy development for students. *Journal of School Health*, 85(11), 729–739.
- Lieberman, L., Golden, S. D., & Earp, J. A. L. (2013). Structural approaches to health promotion: What do we need to know about policy and environmental change?. *Health Education & Behavior*, 40(5), 520–525.
- Liu, C. H., Liao, L. L., Cheng, C. C. J., & Chang, T. C. (2016). Development and validation of the Taiwan Children's Health Literacy Test. *Global Health Promotion*, 25(2), 34–46.
- Livingstone, S. (2004). What is media literacy?. *Intermedia*, 32, 3, 18–20.
- LKM – Länderkonferenz MedienBildung. (2015). Kompetenzorientiertes Konzept für die schulische Medienbildung. LKM-Positionspapier. Zugriff am 14.07.2019: [https://lkm.lernnetz.de/files/Dateien\\_lkm/Dokumente/LKM-Positionspapier\\_2015.pdf](https://lkm.lernnetz.de/files/Dateien_lkm/Dokumente/LKM-Positionspapier_2015.pdf).
- Malloy-Weir, L. J. (2015). Definitions of Adolescent Health Literacy: A Systematic Review and Critical Appraisal. In: Begoray, D. L., & Banister, E. M. (Eds.). *Adolescent Health Literacy and Learning. Public Health in the 21st Century (Chapter 2)*. New York: Nova Science Publishers, S. 13–24.
- Malloy-Weir, L. J., Charles, C., Gafni, A., & Entwistle, V. (2016). A review of health literacy: Definitions, interpretations, and implications for policy initiatives. *Journal of Public Health Policy*, 37(3), 334–352.
- Manganello, J. (2008). Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 23(5), 840–847.
- Mania, E., & Tröster, M. (2018). Inhaltsbereiche der Grundbildung: Stand und Herausforderungen. In Agentur für Erwachsenen- und Weiterbildung (Hrsg.): *Grundbildung lebensnah gestalten. Fallbeispiele aus den Regionalen Grundbildungszentren in Niedersachsen*. Bielefeld: wbv Publikation, S. 11–22.
- Mantwill, S., Monestel-Umaña, S., & Schulz, P. J. (2015). The relationship between health literacy and health disparities: a systematic review. *PLOS One*, 10(12), e0145455.
- Mantwill, S., & Diviani, N. (2019). Health literacy and health disparities: A global perspective. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 139–152.
- Marmot, M. (2017). The health gap: doctors and the social determinants of health. *Scandinavian Journal of Public Health*, 45(7), 686–693.

- Marmot, M., & Allen, J. J. (2014). Social determinants of health equity. *American Journal of Public Health*. 104(suppl 4), S517–S519.
- Marmot, M., Allen, J., Bell, R., Bloomer, E., & Goldblatt, P. (2012). WHO European review of social determinants of health and the health divide. *The Lancet*. 380(9846), 1011–1029.
- Massey, P. M., Prelip, M., Calimlim, B. M., Quiter, E. S., & Glik, D. C. (2012). Contextualizing an expanded definition of health literacy among adolescents in the health care setting. *Health Education Research*. 27(6), 961–974.
- McDaid, D. (2016). Investing in health literacy. Policy briefs and summaries. World Health Organization Regional Office for Europe, European Observatory on Health Systems and Policies: Copenhagen. Zugriff am 14.07.2019: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/315852/Policy-Brief-19-Investing-health-literacy.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/315852/Policy-Brief-19-Investing-health-literacy.pdf?ua=1).
- McEwen, C. A., & McEwen, B. S. (2017). Social structure, adversity, toxic stress, and inter-generational poverty: an early childhood model. *Annual Review of Sociology*. 43, 445–472.
- Medienberatung NRW. (2018). Medienkompetenzrahmen NRW. Ministerium für Schule und Bildung des Landes NRW, Landschaftsverband Rheinland und Landschaftsverband Westfalen-Lippe: Düsseldorf. Zugriff am 14.07.2019: [https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR\\_ZMB\\_MKR\\_Rahmen\\_A4\\_2019\\_06\\_Final.pdf](https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR_ZMB_MKR_Rahmen_A4_2019_06_Final.pdf).
- Medienberatung NRW. (2019). Broschüre Medienkompetenzrahmen NRW. Ministerium für Schule und Bildung des Landes NRW, Landschaftsverband Rheinland und Landschaftsverband Westfalen-Lippe: Düsseldorf. Zugriff am 14.07.2019: [https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR\\_ZMB\\_MKR\\_Broschuere\\_2019\\_06\\_Final.pdf](https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR_ZMB_MKR_Broschuere_2019_06_Final.pdf).
- Meggetto, E., Ward, B., & Isaccs, A. (2018). What's in a name? An overview of organisational health literacy terminology. *Australian Health Review*. 42(1), 21–30.
- Mein, E., Fuentes, B., Más, F. S., & Muro, A. (2012). Incorporating digital health literacy into adult ESL education on the US-Mexico border. *Rhetoric, Professional Communication, and Globalization*. 3(1), 162.
- Messer, M., Vogt, D., Quenzel, G., Hurrelmann, K., & Schaeffer, D. (2015). Wie bewerten Bürger in Deutschland ihre eigene Health Literacy?. *Das Gesundheitswesen*. 16(04), 284–285.
- Messer, M., Vogt, D., Quenzel, G., & Schaeffer, D. (2016). Health Literacy bei vulnerablen Zielgruppen, Entwicklung und Konzeption des HLS-NRW-Q-Fragebogens. *Prävention und Gesundheitsförderung*. 11(2).
- Messer, M. (2019). Health literacy and participation in the healthcare of adults: (In)compatible approaches?. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 617–632.

- Mittelmark, M. B., Sagy, S., Eriksson, M., Bauer, G. F., Pelikan, J. M., Lindström, B., & Espnes, G. A. (2017). *The Handbook of Salutogenesis*. Zürich: Springer.
- MSB – Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (ohne Datum a). *Schulsystem: Grundlagen*. Düsseldorf: Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Grundlagen/index.html>.
- MSB – Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (ohne Datum b). *Richtlinien und Lehrpläne*. Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen: Düsseldorf. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/RuL/index.html>.
- Nguyen, T. H., Paasche-Orlow, M. K., & McCormack, L. A. (2017). The state of the science of health literacy measurement. *Information Services & Use*, 37(2), 189-203.
- Nickel, S. (2007). Familienorientierte Grundbildung im Sozialraum als Schlüsselstrategie zur breiten Teilhabe an Literalität. In: Grotlüschen, A., & Linde, A. (Hrsg.). *Literalität, Grundbildung oder Lesekompetenz. Beiträge zu einer Theorie-Praxis-Diskussion*. Münster: Waxmann, S. 31–41.
- Niemelä, R., Ek, S., Eriksson-Backa, K., & Huotari, M. L. (2012). A screening tool for assessing everyday health information literacy. *Libri*, 62(2), 125–134.
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006). eHealth literacy: essential skills for consumer health in a networked world. *Journal of Medical Internet Research*, 8(2), e9.
- Nutbeam, D. (1998). Health Promotion Glossary. *Health Promotion International*, 13:349–364.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of Health Literacy. *Social Science and Medicine*, 67(12), 2072–2078.
- Nutbeam, D., Wise, M., Bauman, A., Harris, E., & Leeder, S. (1993). *Goals and targets for Australia's health in the year 2000 and beyond*. Canberra: Australian Government Publishing Service.
- Nutbeam, D., McGill, B., & Premkumar, P. (2017). Improving health literacy in community populations: a review of progress. *Health Promotion International*, 33(5), 901–911.
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. (2015). *PISA 2018 Draft Reading Literacy Framework*. 40th meeting of the PISA Governing Board. Munich: OECD.
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *The Future of Education and Skills. Education 2030*. Paris: OECD.
- Oerter, R., & Montada, L. (Hrsg.). (2008). *Entwicklungspsychologie (Bd. 6. Auflage)*. Weinheim: BeltzPVU.

- Okan, O. (2019). From Saranac Lake to Shanghai: A brief history of health literacy. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 21–38.
- Okan, O., & Bollweg, T. M. (2018). Development process of a health literacy measurement instrument for fourth grade schoolchildren: a mixed-method study. In: Guenter, K., & Mayer, A.K. (Eds.). *Health Literacy across the Life Span*. Lengerich: Pabst Science Publishers, S. 87–110.
- Okan, O., Pinheiro, P., Zamora, P., & Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen – Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 1–12.
- Okan, O., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2016). Gesundes Aufwachsen und Health Literacy: Ressourcen und Risikopotenziale in der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben. *Zeitschrift für klinische Sozialarbeit*. 12(2), 7–10.
- Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2017). Health Literacy in Kindheit und Jugend – eine explorierende Perspektive. In: Schaeffer, D., & Pelikan, J. (Hrsg.). *Health Literacy: Forschungsstand und Perspektiven*. Bern: Hogrefe, S. 33–52.
- Okan, O., Lopes, E., Bollweg, T. M., Bröder, J., Messer, M., Bruland, D., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Carvalho, G. S. d., Sahrai, D., Sørensen, K., Pelikan, J., Levin-Zamir, D., Thomas, M., Bittlingmayer, U. H., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018a). Generic health literacy measurement instruments for children and adolescents: a systematic review of the literature. *BMC Public Health*. 18(1), 166.
- Okan, O., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2018b). Der HLCA-Forschungsverbund: Health Literacy im Kindes- und Jugendalter als Ziel für Gesundheitsförderung und primäre Prävention. *Schwerpunktheft „Prävention und Gesundheitsförderung“*. *Zeitschrift Public Health Forum*.
- Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018c). Gesundheitsförderung und Health Literacy. Ein Blick auf das Kindes- und Jugendalter. In: Lange, A., Steiner, C., Schutter, S., & Reiter, H. (Hrsg.). *Handbuch Kindheits- und Jugendsoziologie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 635–654.
- Okan, O., Bauer, U., Pinheiro P., Levin-Zamir D., & Sørensen, K. (Eds.). (2019a). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press.
- Okan, O., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2019b). Gesundheit, gesundheitliche Ungleichheiten und die Rolle der Gesundheitskompetenz: Der Blick auf das Kindes- und Jugendalter. In: Pundt, J., & Cacace, M. (Hrsg.). *Diversität und gesundheitliche Chancengleichheit*. Bremen: Apollon University Press, S. 61–98.
- Okan, O., Rowlands, G., Sykes, S., & Wills, J. (Im Erscheinen). *Shaping alcohol health literacy: a systematic concept analysis and review*. HLRP: Health Literacy Research and Practice.



- Ormshaw, M. J., Paakkari, L. T., & Kannas, L. K. (2013). Measuring child and adolescent health literacy: a systematic review of literature. *Health Education*, 113(5), 433–455.
- O'Reilly, M., Dogra, N., Hughes, J., Reilly, P., George, R., & Whiteman, N. (2018). Potential of social media in promoting mental health in adolescents. *Health Promotion International*, 1–11.
- Paakkari, L. (2015). Three Approaches to School Health Education as a Means to Higher Levels of Health Literacy. In: Simovska, V. & McNamara, P.M. (Eds.). *Schools for Health and Sustainability – Theory, Research and Practice*. Dordrecht: Springer Science+Business Media, S. 275–290.
- Paakkari, L., & Okan, O. (2019). Health literacy – talking the language of (school) education. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*, 3(3), e161–e164.
- Paakkari, L., & Paakkari, O. (2012). Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education*, 112(2), 133–152.
- Paakkari, L., Kokko, S., Villberg, J., Paakkari, O., & Tynjälä, J. (2017). Health literacy and participation in sports club activities among adolescents. *Scandinavian Journal of Public Health*, 45(8), 854–860.
- Paakkari, L. T., Torppa, M. P., Paakkari, O. P., Välimaa, R. S., Ojala, K. S., & Tynjälä, J. A. (2019). Does health literacy explain the link between structural stratifiers and adolescent health?. *European Journal of Public Health*, 1–6.
- Paakkari, O., Torppa, M., Kannas, L., & Paakkari, L. (2016). Subjective health literacy: Development of a brief instrument for school-aged children. *Scandinavian Journal of Public Health*, 44(8), 751–757.
- Paakkari, O., Torppa, M., Villberg, J., Kannas, L., & Paakkari, L. (2018). Subjective health literacy among school-aged children. *Health Education*, 118(2), 182–195.
- Paakkari, O., & Paakkari, L. (2019). Health literacy and the school curriculum: The example of Finland. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 521–534.
- Paek, H. J., Reber, B. H., & Lariscy, R. W. (2011). Roles of interpersonal and media socialization agents in adolescent self-reported health literacy: a health socialization perspective. *Health Education Research*, 26(1), 131–149.
- Papen, U. (2009). Literacy, Learning and Health—A social practices view of health literacy. *Literacy and Numeracy Studies*, 16(2) & 17(1), 19–34.
- Park, E., & Kwon, M. (2018). Health-related internet use by children and adolescents: systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 20(4), e120.
- Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. *Journal of General Internal Medicine*, 10(10), 537–41.

- Parker, R., & Ratzan, S. C. (2010). Health literacy: a second decade of distinction for Americans. *Journal of Health Communication*. 15(S2), 20–33.
- Paulus, P. (2004). Die gute gesunde Schule. Mit Gesundheit gute Schule machen. *Engagement. Zeitschrift für Erziehung und Schule*. 2, 137–143.
- Peerson, A., & Saunders, M. (2009). Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter?. *Health Promotion International*. 24(3), 285–296.
- Pelikan, J. M., Ganahl, K., & Roethlin, F. (2018). Health literacy as a determinant, mediator and/or moderator of health: empirical models using the European Health Literacy Survey dataset. *Global Health Promotion*. 25(4), 57–66.
- Pelikan, J. M., Ganahl, K., Van den Broucke, S., & Sørensen, K. (2019). Measuring health literacy in Europe: Introducing the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 115–138.
- Peralta, L., Rowling, L., Samdal, O., Hipkins, R., & Dudley, D. (2017). Conceptualising a new approach to adolescent health literacy. *Health Education Journal*. 76(7), 787–801.
- Perrin, J. M., Bloom, S. R., & Gortmaker, S. L. (2007). The increase of childhood chronic conditions in the United States. *Jama*. 297(24), 2755–2759.
- Perry, E. L. (2014). Health literacy in adolescents: an integrative review. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*. 19(3), 210–218.
- Perry, K. H. (2012). What is Literacy? – A Critical Overview of Sociocultural. *Journal of Language and Literacy Education*. 8(1), 50–71. Zugriff am 14.07.2019: [http://jolle.coe.uga.edu/wp-content/uploads/2012/06/What-is-Literacy\\_KPerry.pdf](http://jolle.coe.uga.edu/wp-content/uploads/2012/06/What-is-Literacy_KPerry.pdf).
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1972). *Die Psychologie des Kindes*. Olten: Walter-Verlag.
- Pinheiro, P. (2019). Future avenues for health literacy: Learning from literacy and literacy learning. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 555–572.
- Pinkleton, B. E., Weintraub Austin, E., Cohen, M., Miller, A., & Fitzgerald, E. (2007). A statewide evaluation of the effectiveness of media literacy training to prevent tobacco use among adolescents. *Health Communication*. 21(1), 23–34.
- Pinkleton, B. E., Austin, E. W., Chen, Y. C. Y., & Cohen, M. (2012). The role of media literacy in shaping adolescents' understanding of and responses to sexual portrayals in mass media. *Journal of Health Communication*. 17(4), 460–476.
- Pitt, R., Davis, T., Manganello, J., Massey, P., Okan, O., McFarlane, E., Buchthal, V., Davis, J., Arnold, C., & Sentell, T. (2019). Health Literacy in a Social Context: A Meta-Narrative Review of Six Emerging Research Traditions. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health*

- Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan. Bristol: Policy Press, S. 665–688.
- Pleasant, A. (2013a). Health Literacy Around the World: Part 1 Health literacy efforts outside of the United States. Washington DC: Institute of Medicine.
- Pleasant, A. (2013b). Health literacy around the world: Part 2 Health literacy within the United States and a global overview. Washington DC. Institute of Medicine.
- Pleasant, A. (2014). Advancing health literacy measurement: a pathway to better health and health system performance. *Journal of Health Communication*. 19(12), 1481–1496.
- Pleasant, A., & Kuruvilla, S. (2008). A tale of two health literacies: public health and clinical approaches to health literacy. *Health Promotion International*. 23(2), 152–159.
- Pleasant, A., McKinney, J., & Rikard, R. V. (2011). Health literacy measurement: a proposed research agenda. *Journal of Health Communication*. 16(suppl 3), 11–21.
- Pleasant, A., Rudd, R. E., O’Leary, C., Paasche-Orlow, M. K., Allen, M. P., Alvarado-Little, W., Myers, L., Parson, K., & Rosen, S. (2016). Considerations for a New Definition of Health Literacy. Discussion Paper. National Academy of Medicine. Zugriff am 14.07.2019: <https://nam.edu/wp-content/uploads/2016/04/Considerations-for-a-New-Definition-of-Health-Literacy.pdf>.
- Pleasant, A., Maish, C., O’Leary, C., & Carmona, R. H. (2018). A theory-based self-report measure of health literacy: The Calgary Charter on Health Literacy scale. *Methodological Innovations*. 11(3), 2059799118814394.
- Pongratz, L. A., Reichenbach, R., & Wimmer, M. (2007). *Bildung – Wissen – Kompetenz*. Bielefeld: Janus Presse.
- Puntambekar, S., & Hubscher, R. (2005). Tools for scaffolding students in a complex learning environment: What have we gained and what have we missed?. *Educational Psychologist*. 40(1), 1–12.
- QUA-LiS NRW. (2019). Lehrplannavigator. Qualitäts- und UnterstützungsAgentur – Landesinstitut für Schule: Soest. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/>.
- Quenzel, G., Schaeffer, D., Messer, M., & Vogt, D. (2015). Gesundheitskompetenz bildungsferner Jugendlicher. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. 58(9), 951–957.
- Reinhardt, D., & Petermann, F. (2010). Neue Morbiditäten in der Pädiatrie. *Monatsschrift Kinderheilkunde*. 158(1), 14–14.
- Rindermann, H. (2006). Was messen internationale Schulleistungsstudien?. *Psychologische Rundschau*. 57(2), 69–86.
- RKI – Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2008a). *Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Berlin: RKI.

- RKI – Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2008b). *Lebensphasenspezifische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Nationalen Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS)*. Berlin: RKI.
- RKI – Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2014a). *Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – 2013*. Berlin: RKI.
- RKI – Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2014b). *Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Wichtige Ergebnisse der ersten Folgebefragung (KiGGS Welle 1)*. Berlin: RKI.
- RKI – Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2018). *KiGGS Welle 2 – Erste Ergebnisse aus Querschnitt- und Kohortenanalysen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. Journal of Health Monitoring*. 3(1).
- Roberts, J. (2015). Improving health literacy to reduce health inequalities. Local action on health inequalities. Zugriff am 14.07.2019: <http://www.instituteoftheequity.org/resources-reports/local-action-on-health-inequalities-health-literacy-to-reduce-health-inequalities>.
- Rothman, R. L., Yin, H. S., Mulvaney, S., Homer, C., & Lannon, C. (2009). Health literacy and quality: focus on chronic illness care and patient safety. *Pediatrics*. 124(suppl 3), S315–S326.
- Röthlin, F., Pelikan, J. M., & Ganahl, K. (2013). *Die Gesundheitskompetenz der 15-jährigen Jugendlichen in Österreich. Abschlussbericht der österreichischen Gesundheitskompetenz Jugendstudie im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVSV)*.
- Rowlands, G., Russell, S., O'Donnell, A., Kaner, E., Trezona, A., Rademakers, J., & Nutbeam, D. (2018). What is the evidence on existing policies and linked activities and their effectiveness for improving health literacy at national, regional and organizational levels in the WHO European Region? Health Evidence Network Synthesis Report 57. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
- Rudd, R. E., Moeykens, B. A., & Colton, T. C. (2000). Health and literacy: A review of medical and public health literature. In: Comings J.P., Garner, B., & C. Smith (Eds.). *The annual review of adult learning and literacy*. San Francisco: Jossey-Bass, S. 158–199.
- Rudd, R., Kirsch, I., & Yamamoto, K. (2004). *Literacy and Health in America. Policy Information Report*. Educational Testing Service.
- Rüegg, R., & Abel, T. (2019). The relationship between health literacy and health outcomes among male young adults: exploring confounding effects using decomposition analysis. *International Journal of Public Health*. 64(4), 535–545.
- Saboga-Nunes, L., Bittlingmayer, U. H., & Okan, O. (2019). Health Literacy and Salutogenesis: the health promotion simplex!. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 649–664.



- Samerski, S. (2018). Health literacy as a social practice: Social and empirical dimensions of knowledge on health and healthcare. *Social Science & Medicine*. 226, 1–8.
- Sanders, L. M., Shaw, J. S., Guez, G., Baur, C., & Rudd, R. (2009). Health literacy and child health promotion: implications for research, clinical care, and public policy. *Pediatrics*. 124(suppl 3), S306–S314.
- Santos, M. G., & McKinney, J. (2019). Putting the literacy back into health literacy: Interventions in US adult literacy and English language programmes. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 385–398.
- SHAPE – Society of Health and Physical Educators (ohne Datum). Resources & Publications. Zugriff am 14.07.2019: <https://www.shapeamerica.org/publications/resources/default.aspx?hkey=55103b9c-7979-4a38-a483-c1669fefbc6e>.
- Shih, S. F., Liu, C. H., Liao, L. L., & Osborne, R. H. (2016). Health literacy and the determinants of obesity: a population-based survey of sixth grade school children in Taiwan. *BMC Public Health*. 16(1), 280.
- Schaeffer, D., Vogt, D., Berens, E.M., & Hurrelmann, K. (2017): Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland. Ergebnisbericht 2016. Zugriff am 14.07.2019: [www.unibielefeld.de/gesundhw/ag6/downloads/Ergebnisbericht\\_HLS-GER.pdf](http://www.unibielefeld.de/gesundhw/ag6/downloads/Ergebnisbericht_HLS-GER.pdf).
- Schaeffer, D., Hurrelmann, K., Bauer, U., & Kolpatzik, K. (Hrsg.). (2018). *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz. Die Gesundheitskompetenz in Deutschland stärken*. Berlin: KomPart.
- Schmidt, C. O., Fahland, R. A., Franze, M., Splieth, C., Thyrian, J. R., Plachta-Danielzik, S., Hoffmann, W., & Kohlmann, T. (2010). Health-related behaviour, knowledge, attitudes, communication and social status in school children in Eastern Germany. *Health Education Research*. 25(4), 542–551.
- Scull, T. M., Malik, C. V., & Kupersmidt, J. B. (2014). A media literacy education approach to teaching adolescents comprehensive sexual health education. *Journal of Children and Media Literacy Education*. 6(1), 1.
- Sentell, T., Pitt, R., & Buchthal, O. V. (2017). Health literacy in a social context: review of quantitative evidence. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*. 1(2), e41–e70.
- Sentell, T., Pitt, R., Okan, O., Manganello, J., Massey, P., Davis, J., Taira, D., McFarlane, E., & Davis, T. (2018). Social health literacy: Existing evidence, research gaps, and future directions. *European Journal of Public Health*. 28(suppl 4), cky213–071.
- Shipman, J. P., Kurtz-Rossi, S., & Funk, C. J. (2009). The health information literacy research project. *Journal of the Medical Library Association*. 97(4), 293.
- Shonkoff, J. P. (2010). Building a new biodevelopmental framework to guide the future of early childhood policy. *Child Development*. 81(1):357–367.

- Shonkoff, J. P. (2012). Leveraging the biology of adversity to address the roots of disparities in health and development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 109(2), 17302–17307.
- Shonkoff, J. P., Boyce, W. T., & McEwen, B. S. (2009). Neuroscience, molecular biology, and the childhood roots of health disparities: building a new framework for health promotion and disease prevention. *Jama*. 301(21), 2252–2259.
- Simonds, S. K. (1974). Health education as social policy. *Health Education Monographs*. 2, 1–25.
- Snavely, L., & Cooper, N. (1997). The information literacy debate. *Journal of Academic Librarianship*. 23(1), 9–13.
- Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N., & Rudinger, G. (2010). Facetten der Gesundheitskompetenz – eine Expertenbefragung. *Zeitschrift für Pädagogik*. 56:104–114.
- Soellner, R., Lenartz, N., & Rudinger, G. (2017). Concept mapping as an approach for expert-guided model building: The example of health literacy. *Evaluation and program planning*. 60, 245–253.
- Sommerhalder, K., & Abel, T. (2007). Gesundheitskompetenz: eine konzeptuelle Einordnung. Bericht im Auftrag des Bundesamtes für Gesundheit. Bern: BAG.
- Sørensen K (2016). Health literacy is a political choice. A health literacy guide for politicians. Denmark: Global Health Literacy Academy.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 12(1), 80.
- Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., Fullam, J., Kondilis, B., Agraftotis, D., Ueters, E., Falcon, M., Mensing, M., Tchamov, K., Van den Broucke, S., & Brand, H. on behalf of the HLS-EU Consortium. (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*. 25(6):1053–8.
- Speros, C. (2005). Health literacy: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 50(6), 633–640.
- St Leger, L. (2001). Schools, health literacy and public health: possibilities and challenges. *Health Promotion International*. 16(2), 197–205.
- St Leger, L., & Nutbeam, D. (2000). Finding common ground between health and education agencies to improve school health: mapping goals, objectives, strategies, and inputs. *Journal of School Health*. 70.2, 45–50.
- Street, B. V. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Street, B. V. (2003). What's „new“ in new literacy studies? Critical approaches to literacy in theory and practice. *Current Issues in Comparative Education*. 5(2), 77–91.

- Steckelberg, A., Hulfenhaus, C., Kasper, J., Rost, J., & Mühlhauser, I. (2009). How to measure critical health competences: development and validation of the critical health competence test (CHC test). *Advances in Health Sciences Education*. 14(1), 11–22.
- Stormacq, C., Van den Broucke, S., & Wosinski, J. (2018). Does health literacy mediate the relationship between socioeconomic status and health disparities? Integrative review. *Health Promotion International*. 1–17.
- Taborsky, E. (2002). Semiosis, Information and Knowledge. In: Kecheng Liu, K., Clarke, R.C., Bøgh Andersen, P., Stamper R.K., & Abou-Zeid, E.-S. (Eds.). *Organizational Semiotics: Evolving a Science of Information Systems*. IFIP International Federation for Information Processing. Boston: Springer, S. 189–210.
- Tones, K. (2002). Health literacy: new wine in old bottles?. *Health Education Research*. 17:3, 287–290.
- Treude, L. (2010). Das Konzept Informationskompetenz: Ein Beitrag zur theoretischen und praxis-bezogenen Begriffsklärung. *Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft Heft 318*. Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft (IBI), Berlin.
- Truman, E., Bischoff, M., & Elliott, C. (2019). Which literacy for health promotion: health, food, nutrition or media?. *Health Promotion International*. 1–13.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2000). *Healthy People 2010*. Washington DC: U.S. Government Printing Office.
- UNICEF – United Nations Children’s Fund. (2017). *The State of the World’s Children 2017 – Children in a Digital World*. New York: UNICEF. Zugriff am 14.07.2019: [https://www.unicef.org/publications/index\\_101992.html](https://www.unicef.org/publications/index_101992.html).
- van der Vaart, R., & Drossaert, C. (2017). Development of the digital health literacy instrument: measuring a broad spectrum of health 1.0 and health 2.0 skills. *Journal of Medical Internet Research*. 19(1), e27.
- Velardo, S., & Drummond, M. (2017). Emphasizing the child in child health literacy research. *Journal of Child Health Care*. 21(1), 5–13.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of High Mental Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Warsh, J., Chari, R., Badaczewski, A., Hossain, J., & Sharif, I. (2014). Can the newest vital sign be used to assess health literacy in children and adolescents? *Clinical Pediatrics*. 53(2), 141–144.
- Watt, R. G., & Sheiham, A. (2012). Integrating the common risk factor approach into a social determinants framework. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 40(4), 289–296.
- Wallmann, B., Gierschner, S. & Froböse, I. (2012). Gesundheitskompetenz: was wissen unsere Schüler über Gesundheit?. *Prävention und Gesundheitsförderung*. 7(1), 5–10.

- Wang, L. (2007). Sociocultural learning theories and information literacy teaching activities in higher education. *Reference & User Services Quarterly*. 149–158.
- Wang, L., Bruce, C., & Hughes, H. (2011). Sociocultural theories and their application in information literacy research and education. *Australian Academic & Research Libraries*. 42(4), 296–308.
- Wang, J., Thombs, B. D., & Schmid, M. R. (2012). The Swiss Health Literacy Survey: development and psychometric properties of a multidimensional instrument to assess competencies for health. *Health Expectations*. 17(3), 396–417.
- Webber, S., & Johnston, B. (2000). Conceptions of information literacy: New perspectives and implications. *Journal of Information Science*. 26(6), 381–398.
- Weishaar, H., Hurrelmann, K., Okan, O., Horn, A., & Schaeffer, D. (2018). Framing health literacy: A comparative analysis of national action plans. *Health Policy*. 123(1), 11–20.
- Weiss, B. D., Mays, M. Z., Martz, W., Castro, K. M., DeWalt, D. A., Pignone, M. P., Mockbee, J., & Hale, F. A. (2005). Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *The Annals of Family Medicine*. 3(6), 514–522.
- Wharf Higgins, J., Begoray, D., & MacDonald, M. (2009). A social ecological conceptual framework for understanding adolescent health literacy in the health education classroom. *American Journal of Community Psychology*. 44(3–4), 350.
- Wharf Higgins, J., & Begoray, D. (2012). Exploring the Borderlands between Media and Health: Conceptualizing "Critical Media Health Literacy". *Journal of Media Literacy Education*. 4(2), 136–148.
- Whitehead, M. (Ed.). (2010). *Physical literacy: Throughout the lifecourse*. London: Routledge.
- WHO – World Health Organization. (1986) *The Ottawa Charter for health promotion: First international conference on health promotion, Ottawa, 21 November*. Geneva: World Health Organization.
- WHO – World Health Organization. (2014). *Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade: summary* (No. WHO/FWC/MCA/14.05). Geneva: World Health Organization.
- WHO – World Health Organization. (2015). *Health 2020: Education and health through the life-course*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
- WHO – World Health Organization. (2016). *Advancing early childhood development: from science to scale An executive summary for The Lancet's Series*. Zugriff am 14.07.2019: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/e.cd-lancet-exec-summary-en.pdf](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/e.cd-lancet-exec-summary-en.pdf).
- WHO – World Health Organization. (2017). *Shanghai declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development*. *Health Promot International*. 32(1), 7–8.

- WHO – World Health Organization. (2018). Promoting health: guide to national implementation of the Shanghai declaration (No. WHO/NMH/PND/18.2). Geneva: World Health Organization.
- WHO – World Health Organization, & UNICEF – United Nations Children’s Fund. (2018). Declaration of Astana. Global Conference on Primary Health Care. Astana, Kazakhstan, 25-26 October 2018. (No. WHO/HIS/SDS/2018.61). World Health Organization.
- Wills, J. (2009). Health literacy: new packaging for health education or radical movement?. *International Journal of Public Health*. 54(1), 3–4.
- Wilmot, R. M., Begoray, D. L., & Banister, E. M. (2013). Aboriginal adolescents, critical media health literacy, and the creation of a graphic novel health education tool. *In Education*. 19(2).
- Wu, A. D., Begoray, D. L., MacDonald, M., Wharf Higgins, J., Frankish, J., Kwan, B., Fung, W., & Rootman, I. (2010). Developing and evaluating a relevant and feasible instrument for measuring health literacy of Canadian high school students. *Health Promotion International*. 25(4), 444–452.
- Wulfhorst, B., & Hurrelmann, K. (2009). *Handbuch der Gesundheitserziehung*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Yates, B. L. (1999). Media literacy: a health education perspective. *Journal of Health Education*. 30(3), 180–184.
- Zamora, P., Pinheiro, P., Okan, O., Bitzer, E. M., Jordan, S., Bittlingmayer, U. H., Kessl, F., Lenz, A., Wasem, J., Jochimsen, M. A., & Bauer, U. (2015). „Health Literacy“ im Kindes- und Jugendalter Struktur und Gegenstand eines neuen interdisziplinären Forschungsverbunds (HLCA-Forschungsverbund). *Prävention und Gesundheitsförderung*. 10(2), 167–172.
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A., & Greer, D. S. (2005). Understanding health literacy: an expanded model. *Health Promotion International*. 20(2), 195–203.



## **Anhang**

## **Eigenständigkeitserklärung**

Hiermit erkläre ich, Orkan Okan, dass mir die geltende Promotionsordnung der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld bekannt ist und ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst und alle Zeichnungen, Skizzen und graphische Darstellungen eigenständig erstellt habe. Bei dieser Arbeit handelt es sich um eine kumulative Dissertation; alle erforderlichen Nachweise bezüglich der Autorenschaft an den Beiträgen sowie Lizenzen der Verlage wurden beim Prüfungsamt eingereicht. Ich habe keine anderen Quellen als die angegebenen benutzt und habe die Stellen der Arbeit, die anderen Werken entnommen sind – einschließlich verwendeter Tabellen und Abbildungen – in jedem einzelnen Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Diese Arbeit – weder in dieser noch in einer ähnlichen Form und Abhandlung – wurde noch nicht als Prüfungsarbeit für eine staatliche oder andere wissenschaftliche Prüfung, auch nicht an einer anderen Hochschule, eingereicht.



Bielefeld, den 23.9.2019

## Publikationsliste

### In Erstautorenschaft für diese Dissertation

1. Okan, O. (2019). From Saranac Lake to Shanghai: A brief history of health literacy. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 21–38.
2. Okan, O., Pinheiro, P., Zamora, P., & Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen – Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*. S. 1–12.
3. Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2017). Health Literacy in Kindheit und Jugend – eine explorierende Perspektive. In: Schaeffer, D., & Pelikan, J. (Hrsg.). *Health Literacy: Forschungsstand und Perspektiven*. Bern: Hogrefe, S. 33–52.
4. Okan, O., Bröder, J., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018). Gesundheitsförderung und Health Literacy. Ein Blick auf das Kindes- und Jugendalter. In: Lange, A., Steiner, C., Schutter, S., & Reiter, H. (Hrsg.). *Handbuch Kindheits- und Jugendsoziologie*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 635–654.
5. Okan, O., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2016). Gesundes Aufwachsen und Health Literacy: Ressourcen und Risikopotenziale in der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben. *Zeitschrift für klinische Sozialarbeit*. 12(2), 7–10.
6. Okan, O., Lopes, E., Bollweg, T. M., Bröder, J., Messer, M., Bruland, D., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Carvalho, G. S. d., Sahrai, D., Sørensen, K., Pelikan, J., Levin-Zamir, D., Thomas, M., Bittlingmayer, U. H., Bauer, U., & Pinheiro, P. (2018). Generic health literacy measurement instruments for children and adolescents: a systematic review of the literature. *BMC Public Health*. 18(1), 166.

### **Weitere Veröffentlichungen als Erstautor**

1. Okan, O., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2019). Gesundheit, gesundheitliche Ungleichheiten und die Rolle der Gesundheitskompetenz: Der Blick auf das Kindes- und Jugendalter. In: Pundt, J., & Cacace, M. (Hrsg.). *Diversität und gesundheitliche Chancengleichheit*. Bremen: Apollon University Press, S. 61–98.
2. Okan, O., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2018). Der HLCA-Forschungsverbund: Health Literacy im Kindes- und Jugendalter als Ziel für Gesundheitsförderung und primäre Prävention. Schwerpunktheft „Prävention und Gesundheitsförderung“. *Zeitschrift Public Health Forum*.
3. Okan, O., & Bollweg, T. M. (2018). Development process of a health literacy measurement instrument for fourth grade schoolchildren: a mixed-method study. In: Krampen, G., & Mayer, A.-K. (Eds.). *Health Literacy across the Life Span*. Lengerich: Pabst Science Publishers, S. 87–110.
4. Okan, O., Rowlands, G., Sykes, S., & Wills, J. (Im Erscheinen). Shaping alcohol health literacy: a systematic concept analysis and review. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*.
5. Okan, O. (2019). The importance of early childhood to address equity and health literacy development in the life-course. *Public Health Panorama*. 5(2), 170–176. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.

### **Veröffentlichungen als Herausgeber**

1. Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). (2019). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press.

### **Veröffentlichungen als Ko-Autor**

1. Paakkari, L., & Okan, O. (2019). Health literacy – talking the language of (school) education. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*. 3(3), e161–e164.

2. Paakkari, L., Inchley, J., Schulz, A., Weber, M., & Okan, O. (2019). Addressing health literacy in schools in the European region. *Public Health Panorama*. 5(2-3), 186–190. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.
3. Weishaar, H., Hurrelmann, K., Okan, O., Horn, A., & Schaeffer, D. (2017). Framing health literacy: A comparative analysis of national action plans. *Health Policy*. 123(1), 11–20.
4. Zamora, P., Pinheiro, P., Okan, O., Bitzer, E. M., Jordan, S., Bittlingmayer, U. H., Kessler, F., Lenz, A., Wasem, J., Jochimsen, M. A., & Bauer, U. (2015). „Health Literacy“ im Kindes- und Jugendalter - Struktur und Gegenstand eines neuen interdisziplinären Forschungsverbunds (HLCA-Forschungsverbund). *Prävention und Gesundheitsförderung*. 10(2), 167–172.
5. Bruland, D., Kornblum, K., Harsch, S., Bröder, J., Okan, O., & Bauer, U. (2017): Schüler mit einem psychisch erkrankten Elternteil und die Mental Health Literacy von Lehrkräften. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie. Ergebnisse aus Psychotherapie, Beratung und Psychiatrie*. 66(10), 774–790.
6. Bröder, J., Okan, O., Bauer, U., Schlupp, S., & Pinheiro, P. (2019). Advancing perspectives on health literacy in childhood and youth. *Health Promotion International*. daz041, <https://doi.org/10.1093/heapro/daz041>.
7. Bröder, J., Orkan, O., Bauer, U., Bruland, D., Schlupp, S., Bollweg, T. M., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Sørensen, K., Bitzer, E. M., Jordan, S., Domanska, O., Firnges, C., Carvalho, G. S., Bittlingmayer, U. H., Levin-Zamir, D., Pelikan, J., Sahrai, D., Lenz, A., Wahl, P., Thomas, M., Kessler, F., & Pinheiro, P. (2017). Health Literacy in Children and Adolescents – results from a systematic literature review of definitions, concepts, and models. *BMC Public Health*. 17(1), 361.
8. Wahl, P., Bruland, D., Ullrich, B., Okan, O., & Lenz, A. (2017). What are the needs when a parent has mental health problems? Evidence from a systematic literature review. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*. 30 (1), S. 54–66.
9. Bruland, D., Pinheiro, P., Bröder, J., Okan, O., Carvalho, G. S., Saboga-Nunes, L., Bond, E., Wahl, P., Fretian, A., & Bauer, U. (2017). Teachers Supporting Students with



Parents Having Mental Health Problems. A Scoping Review. *International Journal of Case Studies*. 6(9).

10. Almeida, A., Pinheiro, P., Okan, O., Pereira, A., & Mesquita, E. (2017). Measuring Mental Health Literacy of Teacher: A Pilot Study. *International Journal of Case Studies*. 5(12).
11. Bröder, J., Okan, O., Pinheiro, P., & Bauer, U. (2016). Health Literacy im Jugendalter – relevant für die Soziale Arbeit? *Zeitschrift für klinische Sozialarbeit*. 12(2), 4–6.
12. Bollweg, T.M., & Okan, O. (2019). Measuring children’s health literacy: Current approaches and challenges. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Policy Press: Bristol, S. 83–98.
13. Rowlands, G., Protheroe, J., Saboga-Nunes, L., Van den Broucke, S., Levin-Zamir, D., & Okan, O. (2019). Health Literacy and Chronic Conditions, Prevention and Management through the Life Course. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 183–198.
14. Saboga-Nunes, L., Bittlingmayer, U.H, & Okan O (2019). Health Literacy and Salutogenesis: the health promotion simplex! In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 649–664.
15. Pitt, R., Davis, T., Manganello, J., Massey, P., Okan, O., McFarlane, E., Buchthal, V., Davis, J., Arnold, C., & Sentell, T. (2019). Health Literacy in a Social Context: A Meta-Narrative Review of Six Emerging Research Traditions. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (Eds.). *International Handbook of Health Literacy. Research, Practice and Policy across the Lifespan*. Bristol: Policy Press, S. 665–688.
16. International Union for Health Promotion and Education. (2018). *IUHPE Position statement on health literacy: a practical vision for a health literate world*. IUHPE: Paris. Zugriff am 14.07.2019. <https://www.iuhpe.org/images/IUHPE/Advocacy/IUHPE->

Health\_Literacy\_2018.pdf and Global Health Promotion. 25(4), 79–88, DOI: 10.1177/1757975918814421.

17. Bollweg, T. M., Okan, O., Fretian, A., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (Im Erscheinen). Adapting the European Health Literacy Survey Questionnaire for 4th-Grade Students in Germany. Questionnaire Development and Qualitative Pretest. HLRP: Health Literacy Research and Practice.
18. Bollweg, T. M., Okan, O., Fretian, A., Bröder, J., Pinheiro, P., & Bauer, U. (Im Erscheinen). Adapting the European Health Literacy Survey Questionnaire for 4th-Grade students in Germany: Validation and Psychometric Analysis. HLRP: Health Literacy Research and Practice.
19. Saboga-Nunes, L., Rowlands, G., Okan, O., Wills, J., Kunder, N., & Kokk, L. (2017). Alcohol consumption and harmful use of alcohol. Editorial. E-Collection: Alcohol Consumption and Harmful Use of Alcohol. European Journal of Public Health. Volume 23, Issue 6, December.
20. Jochimsen, M.A., Hendricks, J., & Okan, O. (2018). Integration von Geschlechterperspektiven in Verbundvorhaben am Beispiel der ersten Förderphase des BMBF-Verbundes Health Literacy in Childhood and Adolescence (HLCA) (2015-2018). In: IZGOnZeit. Onlinezeitschrift des Interdisziplinären Zentrums für Geschlechterforschung (IZG). 7, 85–93.
21. Bauer, U., Okan, O., & Hurrelmann, K. (2018). Stärkung der Gesundheitskompetenz im Bildungssektor. Fokus Gesundheitskompetenz. Monitor Versorgungsforschung. 11(5), 47–52.
22. Bittlingmayer, U. H., Dadazcynski K., Sahrai, D., Van den Broucke, S., & Okan, O. (2020). Digitale Gesundheitskompetenz. Konzeptionelle Verortung, Erfassung und Förderung. Schwerpunktheft „Digital Public Health“. Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz. (eingereicht).