

Gesundheitskompetenz und Schule

Aktueller Stand



S · H · E

Schools for Health in Europe

SHE Faktenblatt Nr. 6

Datum: 1. September 2020

Autoren: Orkan Okan, Leena Paakkari und Kevin Dadaczynski

Ort: Deutschland und Finnland

Übersetzung durch die Autoren und Gloria Glinphratum, Eva Mahr und Mona Corsmeier



Dieser Bericht wurde durch die Europäische Union im Rahmen des Gesundheitsprogramms (2014-2020) gefördert.



S·H·E

Schools for Health in Europe

Hintergrund

Gesundheitskompetenz im Kindes- und Jugendalter ist für eine nachhaltige Entwicklung, gesellschaftliches Wachstum und die Gesundheit im Lebensverlauf von großer Bedeutung.¹⁻³ Dabei ist Gesundheitskompetenz eine wichtige und veränderbare Determinante von Gesundheit und entscheidend dafür, um langfristig gesundheitliche Chancengleichheit herzustellen und Menschen in gesundheitlichen Belangen zu ermächtigen (Empowerment).^{4,5} Daher ist es wichtig, dass die Gesundheitskompetenz bereits in frühen Phasen des Lebensverlaufs und insbesondere in der Schule gefördert wird. Dies umfasst sowohl die Gesundheitskompetenz von Schüler:innen als auch die der Lehrkräfte, Schulleitungen und des nicht unterrichtenden Schulpersonals.⁶⁻⁹

Was ist Gesundheitskompetenz und weshalb ist sie wichtig?

Im Glossar der Gesundheitsförderung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird Gesundheitskompetenz definiert als „[...] die kognitiven und sozialen Kompetenzen, die die Bereitschaft und Fähigkeit von Menschen bestimmen, sich Zugang zu Informationen zu verschaffen, diese zu verstehen und sie so zu nutzen, dass dies ihre Gesundheit fördert und erhält.“¹⁰ Durch eine hohe Gesundheitskompetenz werden Kinder und Jugendliche in die Lage versetzt:

- Zugang zu Gesundheitsinformationen herzustellen und in Informationsumgebungen angemessen zu navigieren,
- Gesundheitsinformationen zu verstehen,
- Gesundheitsinformationen und -aussagen kritisch zu bewerten und informierte Entscheidungen für die Gesundheit zu treffen,
- Gesundheitsinformationen zu nutzen, um ihre eigene Gesundheit und die anderer zu fördern,
- Gesundheitsthemen und gesundheitliche Belange zu kommunizieren,
- Gesundheitswissen anzueignen und in neuen Situationen anzuwenden,
- gesunde Verhaltensweisen und Einstellungen zu entwickeln,
- unnötige Gesundheitsrisiken zu vermeiden,
- sich ihres eigenen Denkens und Handelns bewusst zu werden und es kritisch zu bewerten,
- körperliche Signale (z. B. Gefühle, Symptome) zu identifizieren und zu bewerten,
- ethisch und sozial verantwortlich zu handeln,
- selbstbestimmte und lebenslange Lerner:innen in Bezug auf Gesundheit werden,
- bürgerschaftlich zu handeln und Gerechtigkeitsziele in der Gesundheit anzustreben,
- die sozialen, kommerziellen, kulturellen und politischen Determinanten der Gesundheit zu erkennen und zu verändern.

Schools for Health in Europe
Network Foundation
p/a UC South Denmark
Lembckesvej 7
6100 Haderslev – Denmark



S · H · E

Schools for Health in Europe

Gesundheitskompetenz bezieht sich nicht nur auf individuelle Kompetenzen und Verhaltensweisen. Vielmehr bezieht sich Gesundheitskompetenz auf einen ganzheitlichen Ansatz, der auch die Umwelt- und Umfeldbedingungen berücksichtigt,¹¹ um auf diese Weise Strukturen und Verhältnisse zu adressieren. Ein verhältnispräventiver Ansatz hilft Kindern und Jugendlichen eher, gesundheitliche Ziele zu erreichen. Gesundheitskompetenz ist kontextspezifisch,^{2,12} relational zur Umwelt zu betrachten¹³ und somit abhängig von dem Lebensumfeld und den Lebenslagen von Kindern und Jugendlichen.¹⁴⁻¹⁶ Die vorherrschenden Umweltbedingungen beeinflussen maßgeblich die Möglichkeiten der Entwicklung, Ausbildung und die Anwendung von Gesundheitskompetenz. Schulen sind formale Bildungseinrichtungen und bieten Rahmenbedingungen und Strukturen, die erfolgreiche Bildungs- und Gesundheitsförderungsprozesse ermöglichen, aber auch behindern können.¹⁷⁻²¹ Die Strukturen werden weitgehend von den sozio-ökologischen Faktoren der Umwelt, Schulpolitik und den zur Verfügung stehenden Ressourcen beeinflusst. Nachhaltige Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheit, der schulischen Leistungen und der Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen müssen daher das gesamte schulische Umfeld berücksichtigen.^{6,22,23} Die Gesundheitskompetenz von Schulkindern zu adressieren bedeutet auch, die Gesundheitskompetenz von Lehrkräften,^{24,25} Schulleitungen,²⁶ des Schulpersonals und der Organisation Schule als Ganzes einzubeziehen²⁷ und das außerschulische Umfeld zu berücksichtigen (z. B. Beziehungen zum lokalen Nahraum wie Eltern und Fachakteur:innen aus dem Bereich Gesundheit und Soziales).²⁷⁻³⁰

Ziele

Dieses SHE Faktenblatt soll einen Überblick über die aktuelle Situation zur Gesundheitskompetenz geben, wobei insbesondere Schulen, Schüler:innen und das gesamte Schulteam (Lehrkräfte, Schulleitungen und Schulpersonal) im Fokus stehen. Es zielt darauf ab, Fachkräfte und Organisationen, die mit und in Schulen arbeiten (z. B. Ministerien, Lehrkräfte, Ausbildungsinstitutionen für Lehrkräfte, Stakeholder der Gesundheitsförderung, Akteur:innen in der Bildungsverwaltung, Bildungspolitik und andere Entscheidungsträger:innen), darüber zu informieren, wie die Gesundheitskompetenz im Rahmen der gesundheitsfördernden Schule oder auch der „Guten Gesunden Schule“ auf individueller und organisatorischer Ebene aufgegriffen werden kann. Das vorliegende Faktenblatt zur Gesundheitskompetenz in Schulen schließt an das SHE Faktenblatt zu gesundheitsfördernden Schulen (Englisch: Health Promoting Schools)³¹ an und wurde auf Grundlage eines narrativen Reviews erstellt.



S·H·E

Schools for Health in Europe

Gesundheitskompetenz bei Schüler:innen

Studienergebnisse zeigen, dass die Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen mit dem Gesundheitsverhalten und gesundheitlichen Indikatoren assoziiert ist.^{32–34} Deshalb ist die routinemäßige Erfassung der Gesundheitskompetenz von zentraler Bedeutung.^{6,23,35} Im Rahmen der „Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)“ Studie wurde im Jahr 2017/2018 erstmals auch die Gesundheitskompetenz von Schulkindern in zehn europäischen Ländern gemessen (je nach teilnehmendem Land in unterschiedlichen Altersgruppen zwischen 11-17 Jahren).³⁶ Nach den Ergebnissen der HBSC-Studie (n=14.590) weisen 13,3% der Schüler:innen eine geringe Gesundheitskompetenz auf, während 67,2% ein mittleres Kompetenzniveau aufweisen und 19,5% — fast ein Fünftel — der teilnehmenden Schüler:innen eine hohe Gesundheitskompetenz erreichen.³⁶ Die in der Abbildung 1 dargestellten Ergebnisse der Gesundheitskompetenz von Schulkindern in der Türkei³⁷ und Litauen³⁸ wurden nicht im Rahmen der HBSC-Studie erhoben, sondern wurden für Vergleiche aus anderen Studien herangezogen. Im Ländervergleich ist der Anteil niedriger Gesundheitskompetenz in der Türkei (18,4%) und in Tschechien (17,4%) am höchsten, während der prozentuale Anteil der Schulkinder mit hoher Gesundheitskompetenz in Mazedonien (38%) und Finnland (37,9%) am höchsten ist (s. Abbildung 1).^{36–38}

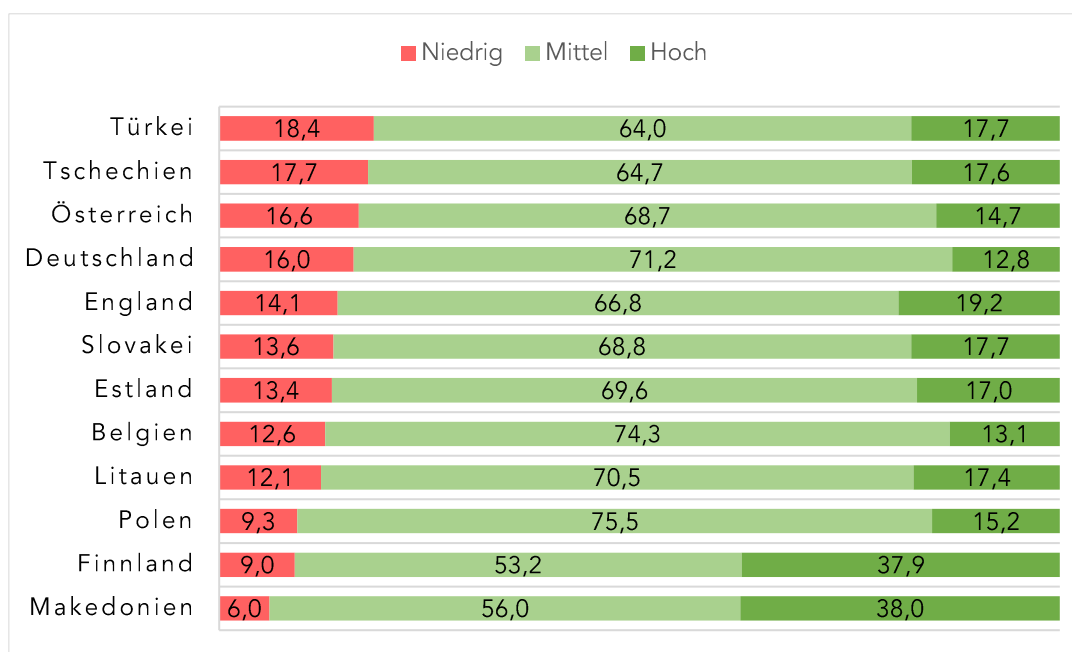


Abbildung 1: Ländervergleich zur Gesundheitskompetenz bei Schüler:innen in Europa (in Prozent)^{36–38}



S·H·E

Schools for Health in Europe

In fast allen Ländern in der HBSC-Studie, in denen das Instrument zur Erfassung der Gesundheitskompetenz verwendet wurde, konnte für einen Großteil der Schulkinder eine mittlere Gesundheitskompetenz festgestellt werden. Für die Länder Türkei, Tschechien, Österreich, Deutschland, England, Slowakei, Estland, Belgien, Litauen und Polen schwanken die Werte der Schulkinder zwischen 64% und 75,5%. Der Anteil der Schulkinder mit einer hohen Gesundheitskompetenz lag in diesen Ländern zwischen 12,8% und 19,2%. In Mazedonien und Finnland, den beiden Ländern der HBSC-Studie, in denen die Schüler:innen die höchsten Werte bei der Gesundheitskompetenz erreichten, lag der Anteil der Schulkinder mit einer mittleren Gesundheitskompetenz bei 56% bzw. 53,2%. Insgesamt betrachtet, bewerteten die Schüler:innen in diesen beiden Ländern ihre Gesundheitskompetenz entweder als hoch oder im mittleren Bereich — mit einem Anteil von 94% in Mazedonien und 91% in Finnland.

Neben der HBSC-Studie existieren weitere Studien, in denen die Gesundheitskompetenz von Schüler:innen in der Grundschule und in der Sekundarstufe untersucht wurden. In einer deutschen Schulbefragung zur Gesundheitskompetenz im Zusammenhang mit Lebenskompetenzen von Sechstklässler:innen in sechs Bundesländern (n=1.671) gaben fast 90% der Schüler:innen an, dass sie es als sehr einfach oder eher einfach empfinden, Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und anzuwenden.³⁹ Ähnliche Ergebnisse ließen sich auch im Rahmen einer Schulbefragung durch den HLCA-Verbund („Health Literacy in Childhood and Adolescence“) bei Grundschulkindern der vierten Klasse (n = 907) in Nordrhein-Westfalen ermitteln. Dort lag der Anteil der Schüler:innen mit einer sehr hohen Gesundheitskompetenz bei mehr als 80% und demzufolge gaben die Schulkinder häufig an, dass es ihnen sehr einfach oder eher einfach fallen würde, mit Informationen zur Gesundheit umzugehen.⁴⁰ Die ebenfalls in Deutschland durchgeführte Studie zur digitalen Gesundheitskompetenz bei Schüler:innen (DiGKS) der 7. bis 9. Klassenstufe (n=500) fand heraus, dass Schüler:innen am häufigsten über Schwierigkeiten bei der Suche nach digitalen Gesundheitsinformationen (41%), bei der Bewertung der Zuverlässigkeit von Online-Gesundheitsinformationen (42%) und bei der Übertragung von Online-Gesundheitsinformationen in alltäglichen Handlungsroutinen berichten (44%).⁴¹

Bezüglich geschlechterspezifischer Unterschiede in der Gesundheitskompetenz fallen die Ergebnisse bislang unterschiedlich aus. In einigen Ländern, z. B. Litauen, Deutschland, Polen, Mazedonien und Estland deuten die Studienbefunde auf eine höhere Gesundheitskompetenz bei Mädchen hin,^{36,38,39} während in der HBSC-Studie keine geschlechterspezifischen Unterschiede vorgefunden wurden.³⁶ Auch im Zusammenhang mit gesundheitlichen Ungleichheiten im Kindes- und Jugendalter spielt Gesundheitskompetenz eine wichtige Rolle. Studien bei Kindern (Grundschule)⁴⁰ und Jugendlichen (Sekundarstufe)^{39,42,43} zeigen unabhängig vom Alter auf das Vorliegen eines sozialen Gradienten in der Gesundheitskompetenz. Dieser verdeutlicht, dass sich sozioökonomische Ungleichheiten auf die Gesundheitskompetenz auswirken und ein niedriger sozioökonomischer Status der Familie die Wahrscheinlichkeit für eine geringere Gesundheitskompetenz bei Kindern und Jugendlichen erhöht.

Schools for Health in Europe
Network Foundation
p/a UC South Denmark
Lembckesvej 7
6100 Haderslev – Denmark



Wechselwirkung zwischen Gesundheitskompetenz, Gesundheit und Bildung

Gesundheit und Gesundheitsverhalten stellen komplexe Phänomene dar und es gibt nicht „den“ einen Faktor, der diese hinreichend erklären könnte. Vielmehr sind eine Reihe von miteinander interagierenden Faktoren anzuführen, die wichtig für die Entwicklung und Erhaltung einer guten Gesundheit sind. Gesundheitskompetenz stellt einen solchen Faktor dar. Mittlerweile bringen die Ergebnisse verschiedener Studien die Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen mit unterschiedlichen Gesundheitsindikatoren in Verbindung, die kurz, mittel- und langfristig auf die Gesundheit wirken.^{33,34,36,37,39,44} Studienbefunde deuten darauf hin, dass die Gesundheitskompetenz (zumindest teilweise) durch bildungsbezogene (z. B. die Schulleistungen, Lese- und Rechtschreibkompetenzen, Lernmotivation) und sozioökonomische Determinanten beeinflusst wird (z. B. familiärer Wohlstand, Bildungsstand und Beruf der Eltern).^{32,36,39,40,42} Wie bereits dargestellt, fällt die Gesundheitskompetenz bei Schüler:innen aus wohlhabenderen und bildungsnahen Familien höher aus als bei Schüler:innen aus weniger wohlhabenden und bildungsfernen Familien.^{36,39,40,42}

Basierend auf der hier vorgenommenen Evidenzsynthese und unter Berücksichtigung früherer Studien und WHO-Rahmenkonzepte zum Zusammenhang von Gesundheit und Bildung^{35,45} wird in Abbildung 2 ein Schaubild zu den komplexen Wechselwirkungen zwischen Gesundheitskompetenz, Gesundheit und Bildung dargestellt.

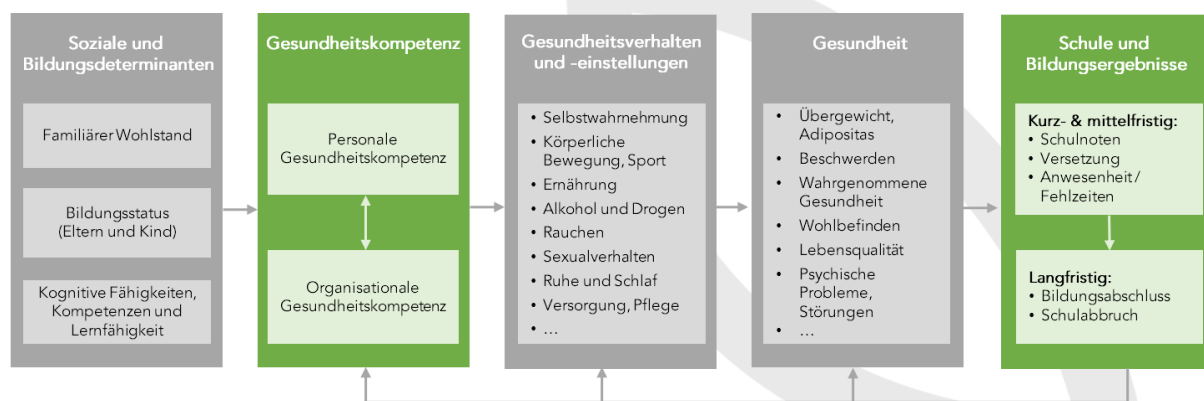


Abbildung 2: Das komplexe Wechselspiel zwischen Gesundheitskompetenz, Gesundheit und Bildung



S · H · E

Schools for Health in Europe

Für die Darstellung in diesem SHE-Faktenblatt liegt der Schwerpunkt auf Faktoren, die auf der Mikro- und Mesoebene anzusiedeln sind. Die Faktoren auf der Makroebene, wie z.B. die Gesundheits- und Bildungspolitik eines Landes, das Einkommen, das kulturelle Umfeld und institutionelle Rahmenbedingungen, sind allerdings gleichermaßen von Bedeutung. Diese müssen im Sinne eines sozialökologischen Verständnisses von Gesundheit als immanente Bestandteile eines ganzheitlichen Ansatzes der schulischen Gesundheitsförderung betrachtet werden.^{35,45}

Gesundheitskompetenz wirkt sich direkt und indirekt auf die Bildungsergebnisse aus.^{22,42} Aufgrund der aktuell noch sehr begrenzten Studienlage kann die direkte Wirkungsweise allerdings nur vermutet werden. Es liegen jedoch Belege für eine indirekte Einflussnahme vor. Diese lassen sich durch mittlerweile hinreichend abgesicherte epidemiologische Erkenntnisse zu den kausalen Einflüssen von Gesundheitsindikatoren auf kurz-, mittel- und langfristige Bildungsergebnisse wie Schulnoten, Schulabbruch oder Schulabwesenheit abbilden.^{46,47} Berücksichtigt man vor diesem Hintergrund nun, dass Gesundheitskompetenz sowohl Einfluss auf das Gesundheitsverhalten als auch auf den Gesundheitsstatus ausübt, welche ihrerseits wiederum auf Bildungsergebnisse wirken, kann angenommen werden, dass Gesundheitskompetenz indirekt, d. h. über Indikatoren der Gesundheit auf bildungsbezogene Ergebnisse wirkt. Studien in diesem Kontext zeigen, dass diejenigen Schüler:innen mit höherer Gesundheitskompetenz ihre eigene Gesundheit subjektiv als besser empfinden als Schüler:innen mit einer geringen Gesundheitskompetenz.^{36,42,48} Dabei geben sie auch ein höheres Selbstwertgefühl, eine höhere Lebenszufriedenheit, ein höheres Gesundheitswissen und weniger gesundheitliche Beschwerden an (z. B. psychosomatische Beschwerden).^{39,42} Eine höhere Gesundheitskompetenz wurde auch mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit für Über- oder Untergewichtig³³ sowie mit verschiedenen gesundheitsverträglichen Verhaltensweisen, wie mehr körperliche Aktivität und Bewegung, geringerer Alkohol- und Nikotinkonsum^{32,34,37,42,44,49} und einem gesünderen Schlafverhalten⁴² in Verbindung gebracht. Einschränkend ist zu erwähnen, dass ein Großteil der vorliegenden Forschungsergebnisse zur Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen basierend auf Studien mit einem Querschnittsdesign erzeugt wurden (d. h. sie basieren auf einmaligen Erhebungen), womit diese Ergebnisse keine kausalen Rückschlüsse ermöglichen. Um dem Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und Bildung nachgehen zu können, bedarf es deshalb Längsschnittstudien. Solche Studiendesigns könnten dabei helfen, eingehendere Erkenntnisse zum komplexen Zusammenspiel von und den Wechselwirkungen zwischen Gesundheitskompetenz, Gesundheit und Bildung zu erzeugen. Darüber hinaus könnten solche längsschnittlichen Daten auch eine Grundlage für die Entwicklung von Gesundheits- und Bildungsstrategien und Richtlinien stellen und hätten eine Hebelwirkung für die intersektorale Kooperation zwischen Forschung, Praxis und Politik. Auf diese Weise würden entsprechende Erkenntnisse auch zur Umsetzung der Strategie „Gesundheit in allen Politikbereichen“ (Englisch: „Health in All Policies“) beitragen.⁵⁰



S·H·E

Schools for Health in Europe

Gesundheitskompetenz in Schulen innerhalb der WHO Europa Region

Die WHO hebt in diversen Strategiepapieren die Relevanz von Gesundheitskompetenz in der Schule für die Förderung der körperlichen und psychischen Gesundheit von Schüler:innen sowie Lehrkräften, Schulleitungen und des Schulpersonals hervor. In der Erklärung von Shanghai über Gesundheitsförderung im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung nennt die WHO den Bildungssektor als das wichtigste Setting für die frühe Vermittlung und Stärkung der Gesundheitskompetenz im Lebensverlauf.⁴ Das Strategiepapier zum Thema Gesundheitskompetenz im Bildungssektor des WHO European Observatory on Health Systems and Policies hat im Rahmen einer Evidenzsynthese eine Auflistung von Vorteilen für den Bildungssektor vorgenommen, die mit einer stärkeren Adressierung von Gesundheitskompetenz in der Schule verbunden sind. Dazu zählen u. a. eine verbesserte Schulleistung bei Schüler:innen, Verbesserungen in der Schüler:innen- und Lehrer:innengesundheit, aber auch eine insgesamt gesteigerte Kosteneffizienz, die mit möglichst früh einsetzenden Präventionsmaßnahmen einhergeht.³⁵ Bereits 2013 veröffentlichte die WHO mit „Gesundheitskompetenz: Die Fakten“¹³ einen Evidenzbericht, in dem sie explizit die Stärkung der Gesundheitskompetenz von Schüler:innen als Kernbestandteil ganzheitlicher Ansätze der schulischen Gesundheitsförderung benennt. Auch Nordamerika,^{28,29,51} Australien,^{18,19,30,52} Asien⁵³ und weitere Länder²² haben die Notwendigkeit erkannt, Gesundheitskompetenz als Teil eines ganzheitlichen Ansatzes schulischer Gesundheitsförderung zu adressieren. Auch der OECD-Bericht „The Future of Education and Skills 2030“ benennt in diesem Zusammenhang Gesundheitskompetenz als eine Kernkompetenz für das 21. Jahrhundert und definiert die Stärkung der Gesundheitskompetenz als wichtiges Bildungsziel, um Bürger:innen mehr Kontrolle über ihre eigene Gesundheit zu ermöglichen.⁵⁴

Einerseits ist die Erforschung von Gesundheitskompetenz im Rahmen von Schule noch relativ neu und die wissenschaftliche Erkenntnislage somit entsprechend begrenzt. Andererseits verweisen die vorliegenden Befunde einheitlich auf den Bedarf, die Entwicklung der Gesundheitskompetenz so früh wie möglich im Lebensverlauf in Kindheit und Jugend zu adressieren.^{6,16,35} Vor diesem Hintergrund stellen Schulen ein ideales Setting für die Stärkung der Gesundheitskompetenz dar, weil dort alle Kinder im schulpflichtigen Alter erreicht werden können.^{6,23} Darüber begünstigt das Setting Schule die Umsetzung von Maßnahmen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz über einen längeren Zeitraum, weshalb solche Maßnahmen (im Vergleich zu isolierten oder projektförmigen Einzelaktivitäten) nachhaltiger und auch kosteneffizienter sind.³⁵ Länder, in denen Gesundheitskompetenz bereits seit einigen Jahren in der Schule adressiert wird, sind Finnland,⁵⁵ die USA,^{56,57} und Australien.⁵⁸ Schulische Gesundheitsförderung und Gesundheitsbildung werden auch in anderen Ländern mit Gesundheitskompetenz in Verbindung gebracht. Eine Studie aus Litauen zeigt in diesem Zusammenhang, dass Schüler:innen, die

Schools for Health in Europe
Network Foundation
p/a UC South Denmark
Lembckesvej 7
6100 Haderslev – Denmark



S·H·E

Schools for Health in Europe

sich an Aktivitäten der schulischen Gesundheitsförderung beteiligten (insbesondere mit Fokus auf Bullying), in der Folge eine höhere Gesundheitskompetenz berichteten.³⁸ Allerdings existieren bislang nur wenige schulische Ansätze und Maßnahmen, die Gesundheitskompetenz explizit adressieren.⁵⁹ Ein Grund hierfür mag darin liegen, dass Gesundheitskompetenz und Gesundheitsförderung nicht zur Kernaufgabe von Schule zählen, woraus die Wahrnehmung entsteht, dass die für die Förderung aufgewendete Zeit in Konkurrenz zu der für die Kernfächer (z. B. Mathematik, Biologie oder Deutsch) benötigte Zeit steht. Allerdings ist Gesundheitskompetenz vielfach anschlussfähig an zentrale schulische Bildungsziele. Hierzu zählen z. B. Kinder und Jugendliche in ihrer Entwicklung zur Autonomie, Mündigkeit und Unabhängigkeit zu stärken, die Ausbildung einer kritisch-reflexive Haltung zu unterstützen, die Entwicklung von Bewertungs- und Entscheidungskompetenzen zu befördern sowie die Reflexionsfähigkeit hinsichtlich des eigenen Handelns und daraus resultierender sozialer, ethischer und gesellschaftlicher Konsequenzen zu schulen.^{6,19,23,35}

Darüber hinaus betonen die von der "Schools for Health in Europe" entwickelten Europäischen Standards und Indikatoren für gesundheitsfördernde Schulen, dass Gesundheitskompetenz ein essenzielles Lehr- und Lernziel für Schulen in Europa darstellt.⁶⁰ Dieser Bericht stellt insbesondere die Herausforderungen und Möglichkeiten dar, die mit Gesundheitskompetenz in der Schule und im Bildungsbereich einhergehen. Insbesondere zielt der Bericht auf die:

- Einbettung der schulischen Gesundheitskompetenz in die umfassendere WHO-Strategie für Gesundheitskompetenz,
- Hervorhebung der besonderen Rolle des Bildungssektors und notwendiger Ressourcen,
- Bereitstellung wichtiger Lernziele und Indikatoren für die Stärkung der Gesundheitskompetenz,
- Vorstellung eines Handlungsplans für die Umsetzung eines Assessments von Gesundheitskompetenz in der Schule.

Lehrkräfte, Schulleitungen und Schulpersonal

Gesundheitskompetenz zu einem Thema der schulischen Gesundheitsförderung zu machen, erfordert den Aufbau (über-)fachlicher und organisatorischer Kapazitäten.¹⁷⁻¹⁹ Lehrkräfte und Schulleitungen spielen eine zentrale Rolle in der schulischen Gesundheitsförderung und Prävention und sind somit entscheidende Akteur:innen für die Vermittlung von Gesundheitskompetenz auf der Schul- und Unterrichtsebene.^{22-26,61} Peterson und Kollegen haben bereits 2001 hervorgehoben,²⁴ dass die Gesundheitskompetenz von Lehrkräften als ein notwendiges Gegenstück zur Gesundheitskompetenz von Schüler:innen zu betrachten ist. Lehrkräfte nehmen bedeutsamen Einfluss auf die Qualität der Gesundheitsbildung und die inhaltliche Ausgestaltung von Unterrichtsinhalten und -methoden hinsichtlich der Vermittlung von Gesundheitskompetenz.^{22,25,62} Um eine qualitativ hochwertige Gesundheitsbildung in der

Schools for Health in Europe
Network Foundation
p/a UC South Denmark
Lembckesvej 7
6100 Haderslev – Denmark



S · H · E

Schools for Health in Europe

Schule sicherzustellen, sollte Gesundheitskompetenz in die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften integriert und in der Folge auch in die Lehrpläne von Schule angebunden werden.^{6,22,23}

Kürzlich veröffentlichte Studienergebnisse aus Deutschland konnten aufzeigen, dass eine ausreichende Gesundheitskompetenz von Schulleitungen mit einem höheren Umsetzungsstand von Aktivitäten der schulischen Gesundheitsförderung verbunden war.²⁶ Es ist davon auszugehen, dass mit dem Thema Gesundheitskompetenz vertraute Lehrkräfte, Schulleitungen und weiteres Schulpersonal besser darauf vorbereitet sind, Gesundheitskompetenz im Unterricht, im Rahmen außerschulischer Aktivitäten und im schulischen Umfeld zu vermitteln. Daher sind sie wichtige Multiplikator:innen bei der Umsetzung von Maßnahmen schulischer Gesundheitsförderung und Prävention und stellen zentrale Vermittler:innen für Gesundheitskompetenz in der Schule dar. Gesundheitskompetenz in Schulen erfordert allerdings auch Ressourcen in Form von Unterrichtszeit für die Entwicklung von Lehr- und Lernmaterialien, Lehrmethoden und Didaktik sowie die Einbindung und den Einsatz digitaler Technologie und virtueller Lernumgebungen. Die Bereitstellung dieser Ressourcen ist notwendig und kann dabei helfen, dass sich Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte mit dem Thema Gesundheitskompetenz befassen können, was auch die schulische Adressierung von digitalen Informations- und Medienkompetenz miteinschließt.

Digitalisierung und digitaler Wandel

Durch die Auswirkungen der Digitalisierung und des digitalen Wandels auf Gesundheit und Gesellschaft ergeben sich neue Herausforderungen und Risiken für Schulen und den gesamten Bildungssektor.²² Durch digitale Kommunikationstechnologien, insbesondere durch das Internet, die Sozialen Medien, Smartphones und Apps, sind Gesundheitsinformationen fast unbegrenzt verfügbar und frei zugänglich. Gesundheitsinformationen verbreiten sich dabei rasant und sind mittlerweile zu einem essenziellen Teil des alltäglichen Lebens geworden.⁵ Dies wird deutlich am Beispiel der COVID-19 Pandemie, die in sehr kurzer Zeit einen Überfluss an richtigen und Fehl- und Desinformationen verursachte, welche sich über das Internet schneller als das Coronavirus selbst verbreiteten. Das Phänomen sich schnell ausbreitender Informationen über digitale Medienkanäle ist auch als Informations-Epidemie, kurz „Infodemie“, bekannt.⁶³ Solche außergewöhnlichen Krisen wie die COVID-19 Pandemie stellen zusätzlichen Anforderungen an und Herausforderungen für Kinder und Jugendliche dar und können zu Unsicherheiten und Ängsten führen. Für Kinder und Jugendliche sind (digitale) Gesundheitskompetenzen daher zentral, einschließlich der Kompetenzen für den sicheren Umgang mit Sozialen Medien und Informationskompetenzen als Voraussetzung, sich in digitalen und medialen Informationsumgebung zu rechtezufinden und digitale Technologien im Lebensalltag angemessen zu nutzen.⁶⁴ Digitale Technologien und die damit verbundene schulische Infrastruktur sind eine wichtige Voraussetzung für die Vermittlung digitaler Gesundheitskompetenz und dafür, Kinder und Jugendliche mit der digitalen Welt

Schools for Health in Europe
Network Foundation
p/a UC South Denmark
Lembckesvej 7
6100 Haderslev – Denmark



S · H · E

Schools for Health in Europe

und den damit verbundenen Auswirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden vertraut zu machen. In den vergangenen Jahren haben Dauer und Umfang der Nutzung digitaler Technologien und virtueller Umwelten bei Kindern und Jugendlichen weltweit zugenommen.⁶⁵ Obwohl Kinder und Jugendliche heute mit einer hohen Wahrscheinlichkeit bereits durch ihren Alltag digital sozialisiert aufwachsen,^{66,67} müssen die Kompetenzen und der Umgang mit digitalen Medien und Technologien zunächst auch in der Schule vermittelt werden. Eine Schulstudie in Deutschland konnte jedoch aufzeigen, dass es Schulen trotz der breiten Verfügbarkeit digitaler Medien für Bildungszwecke auf vielen Ebenen an der notwendigen IT-Infrastruktur mangelt (z. B. W-Lan Netzwerke, fachliche Qualifikationen).⁴¹ Um den Bildungssektor und die Schulen für das digitale Zeitalter auszurüsten, werden daher erhebliche Ressourcen benötigt.

Bildungssysteme und deren „Sprache“ verstehen

Die Bildungssysteme innerhalb der 53 Mitgliedsstaaten der Europäischen Region der WHO unterscheiden sich stark in Bezug auf Organisation, Verwaltung, Leitung, Politik und Ressourcenverteilung. Es kann daher keinen einheitlichen (One-Size-Fits-All) Ansatz geben, vielmehr muss die Vermittlung von Gesundheitskompetenz in der Schule an die nationalen Bildungssysteme und -ziele angepasst werden. Wie bei dem Ansatz der gesundheitsfördernden Schule hängt die Wahrscheinlichkeit der Etablierung von Gesundheitskompetenz in der Schule davon ab, inwieweit sie mit den Kernaufgaben und -zielen von Schulen verknüpft wird. Da die Kernaufgabe von Schulen in der Vermittlung von Bildung und nicht in der Förderung von Gesundheit liegt,¹⁸ ist es von entscheidender Bedeutung, die „Sprache“ der Bildung zu sprechen, um Gesundheitskompetenz in Schulen zu adressieren.²³ Viele Schulen befassen sich in ihrem Lehrplan bereits mit Konzepten, die ähnliche Kompetenzen und Handlungsbereiche umfassen wie die Gesundheitskompetenz. Beispiele hierfür sind: Unterricht zu verschiedenen Gesundheitsthemen und Konzepte wie Medienkompetenzen, Informationskompetenz, kritisches Denken und Kommunikationsfähigkeiten. Anstatt Gesundheitskompetenz als ein neues und unabhängiges Konzept in Schule einzubringen, sollte es mit bereits bestehenden Themen kombiniert und in diese integriert werden. Gesundheitskompetenz sollte daher stets inklusiv zu bestehenden Schulansätzen gestaltet und ganzheitlich in Bildungsziele eingebettet werden.

Integration in Ansätze schulischer Gesundheitsförderung

Die WHO hat sich sehr dafür eingesetzt, dass Gesundheitskompetenz in den Setting-Ansatz integriert wird und insbesondere der Ansatz der gesundheitsfördernden Schule stellt einen geeigneten Rahmen dar, um dies zu erreichen.¹³ Auch die Moskauer Erklärung zur 5. Europäischen Konferenz gesundheitsfördernder Schulen betont, dass Gesundheitskompetenz nicht isoliert von anderen Themen



S · H · E

Schools for Health in Europe

betrachtet werden darf, sondern in den ganzheitlichen Rahmen der gesundheitsfördernden Schule (in Deutschland die „Gute Gesunde Schule“) integriert werden sollte.⁶⁸ Das SHE Faktenblatt zu gesundheitsfördernden Schulen zeigt auf, dass in den vergangenen Jahren zahlreiche Versuche unternommen wurden, um die Kerndimensionen und Handlungsfelder des Ansatzes zu definieren.³¹ Trotz großer Unterschiede in den existierenden Modellen ist ein gemeinsames Merkmal aller Konzepte, dass sie über individuelle Verhaltensänderungen hinausgehen, indem auch die Veränderung von Verhältnissen auf der Organisationsebene explizit in den Blick genommen wird, zum Beispiel durch Maßnahmen zur Stärkung und Verbesserung der physischen und sozialen Umwelt, einschließlich der sozialen Beziehungen, des Schulmanagements, der politischen Strukturen sowie der Lehr- und Lernbedingungen (s. Tabelle 1).^{31,68} Durch das Adressieren des gesamten schulischen Umfelds können sowohl die personale Gesundheitskompetenz von Schüler:innen, Schulleitungen, unterrichtendem und nicht-unterrichtendem Schulpersonal als auch die organisationale Gesundheitskompetenz innerhalb der Schule – einschließlich des Schulumfelds – gestärkt werden.²⁷

Gesundheitsfördernde Schule Weltgesundheitsorganisation ⁶⁹	Gesundheitsfördernde Schule International Union for Health Promotion and Education ⁷⁰
Einbindung von wichtigen gesundheitsbezogenen und kommunalen Vertreter:innen	Schulumwelt
Zugang zu Gesundheitsdiensten ermöglichen	Zusammenarbeit mit Gesundheitsdiensten
Verbesserung von Politik und Praxis der Gesundheitsförderung	Gesunde Schulpolitik
Ermöglichung einer sicheren und gesunden Umwelt	physische Umgebung der Schule
Ermöglichung einer kompetenzbasierte Gesundheitsbildung	Individuelle Gesundheits- und Handlungskompetenz
Gesundheit der Kommune/Gemeinde verbessern	Kooperation zwischen Schule und Kommune

Tabelle 1: Schlüsselmerkmale und Dimensionen des Ansatzes der gesundheitsfördernden Schule



Ein Zukunftsweg für Gesundheitskompetenz in Schulen

Gesundheitskompetenz wird als ein relationales Konzept verstanden, innerhalb dessen die Umwelt und die Strukturen miteinander interagieren und ebenso wichtig sind wie die personale Gesundheitskompetenz. Um dieser Mensch-Umwelt-Interaktion Rechnung zu tragen, wurde das Konzept der organisationalen Gesundheitskompetenz etabliert. In dem Projekt "GeKoOrg-Schule" wird gegenwärtig das Konzept der organisationalen Gesundheitskompetenz auf das Setting Schule übertragen und auch an den Ansatz der Gute Gesunde Schule angeschlossen.²⁷ Diese Einbettung der Gesundheitskompetenz in ganzheitliche Ansätze erfordert, dass alle Aktivitäten der Gesundheitskompetenz mit den Kerndimensionen der gesundheitsfördernden (oder der Guten Gesunden) Schule verknüpft werden, einschließlich den individuellen, schulischen und kommunalen Handlungsfeldern (s. Abbildung 3).

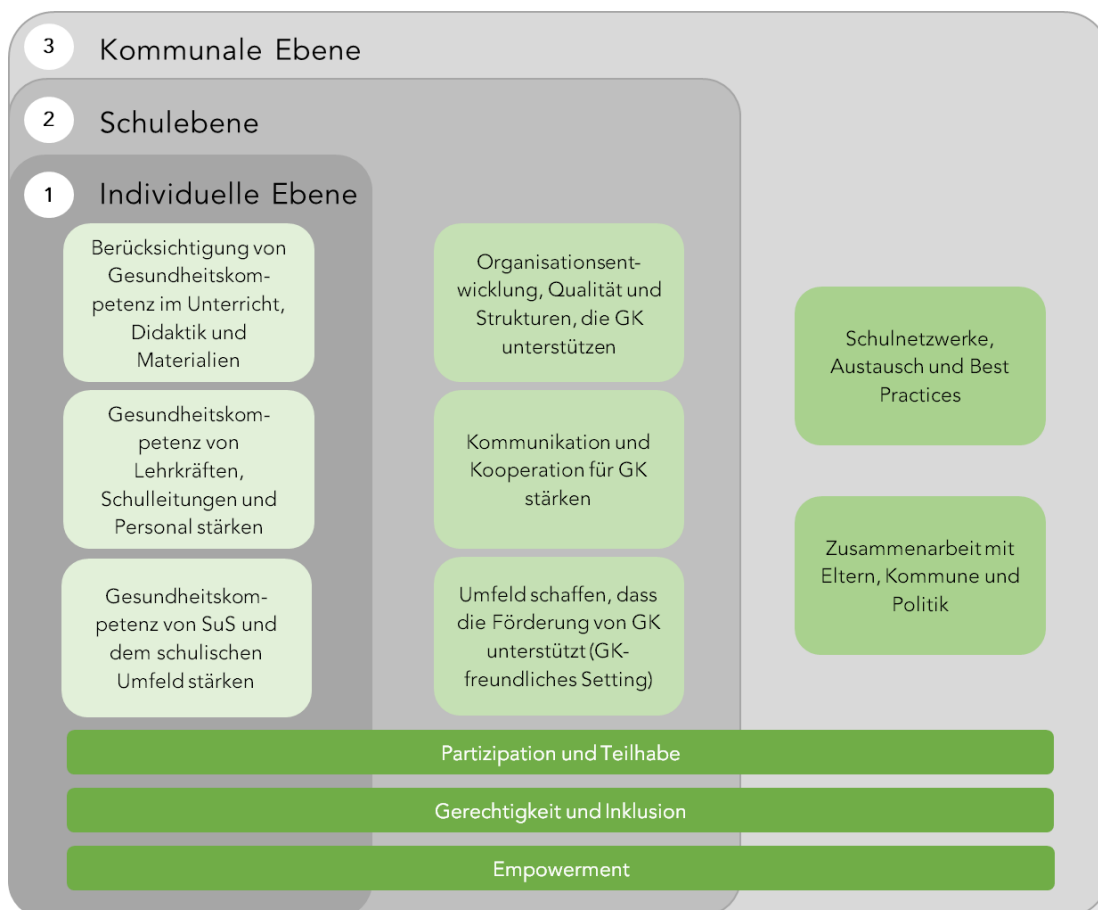


Abbildung 3: Gesundheitskompetenz als Teil der gesundheitsfördernden Schulen



S·H·E

Schools for Health in Europe

Auf der individuellen Ebene ist das Hauptziel die Stärkung der Gesundheitskompetenz durch Maßnahmen der Gesundheitsbildung, einschließlich der Gesundheitskompetenz von Lehrkräften, Schulleitungen und dem Schulpersonal. Lehrkräfte und Schulleitungen sind Rollenmodelle und haben einen wichtigen Einfluss auf die Durchführung von Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention an ihren Schulen.

Auf der Schulebene liegt der Fokus auf den Strukturen und Bedingungen, die für die Stärkung der personalen Gesundheitskompetenz entscheidend sind. Zu diesen Strukturen und Bedingungen gehören neben den sozialen Kontakten zu Gleichaltrigen und dem Schulpersonal (z. B. das soziale Klima) auch die Schaffung und Gestaltung des schulischen Umfelds (z. B. Ausstattung der Schulen mit digitalen Medien) und die Etablierung einer ganzheitlichen Strategie (z. B. Integration der Gesundheitskompetenz in den Auftrag der Schule). Die Entwicklung der Aus-, Fort- und Weiterbildung im Bereich der Gesundheitskompetenz ist ein weiterer wichtiger Faktor auf der Schulebene.

Die kommunale Ebene beschreibt das weitere Umfeld von Schule, das u. a. die Vernetzung mit anderen Schulen, den Austausch von Erfahrungen und bewährten Verfahren im Hinblick auf Gesundheitskompetenz als ein schulisches Thema umfasst. Hierzu zählt auch die Beteiligung von Eltern und weiteren Akteur:innen. In vielen Ländern sind Lehrkräfte in gesundheitsbezogenen Themen weniger ausgebildet und erfahren, besonders in den Bereichen der psychischen Gesundheit und der Digitalisierung im Zusammenhang mit Gesundheit. Dies erfordert den Aufbau starker Partnerschaften mit kommunalen Gesundheits-, psychiatrischen und Sozialdiensten.

Die Einbettung von Gesundheitskompetenz in den ganzheitlichen Schulansatz erfordert eine Abstimmung mit den Kerndimensionen der gesundheitsfördernden Schule: (1) Partizipation, sinnvolles Engagement und die Einbeziehung aller relevanten Gruppen innerhalb und außerhalb der Schule, (2) Berücksichtigung der Heterogenität (Vielfalt und Diversität) bei der Entwicklung und Durchführung von Maßnahmen und Initiativen sowie (3) Befähigung der Schüler:innen sowie der Lehrkräfte, Schulleitungen und des weiteren Schulpersonals, um Maßnahmen und Ziele innerhalb der Schule entsprechend den eigenen Bedürfnissen umzusetzen und die erworbenen Fähigkeiten im Alltag anzuwenden.

Fazit

Gesundheitskompetenz muss als ein wichtiges Bildungsziel im 21. Jahrhundert innerhalb der europäischen WHO Region und auch darüber hinaus verstanden werden. Gesundheitskompetenz hat einen Einfluss auf die Erreichung von Bildungszielen und -kompetenzen, die Entwicklung von kritischem Denken und befähigt Schüler:innen, sich zu eigenverantwortlichen Individuen und ethisch und sozial verantwortlich handelnden Bürger:innen zu entwickeln. Die Stärkung von Gesundheitskompetenz wird zur



S·H·E

Schools for Health in Europe

Zielerreichung der schulischen Gesundheitsförderung und Prävention beitragen und sich auch positiv auf die körperliche Gesundheit und das psychische Wohlbefinden von Schüler:innen, Lehrkräften, Schulleitungen und dem Schulpersonal auswirken. Auch hinsichtlich der Zielerreichung der Digitalisierung von Bildung, Gesundheitsförderung und Prävention stellt sich das Konzept der Gesundheitskompetenz als kompatibel dar. Gesundheitskompetenz in der Schule zu adressieren führt allerdings nicht nur zu einer nachhaltigen Förderung von Bildungs- und der Stärkung gesundheitlicher Kompetenzen von Schüler:innen, Lehrkräften, Schulleitungen und des Schulpersonals, sondern trägt auch dazu bei, die gesundheitliche Chancengleichheit und Gerechtigkeit innerhalb der Gesellschaft zu steigern. Denn Gesundheitskompetenz befähigt Kinder und Jugendliche dazu, die sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen, kommerziellen und politischen Determinanten der Gesundheit zu adressieren und zu verändern. Hierfür ist insbesondere die kritische Gesundheitskompetenz von zentraler Bedeutung. Der Ansatz der gesundheitsfördernden Schule bietet einen geeigneten Interventionsrahmen, um Gesundheitskompetenz im Kontext eines ganzheitlichen Schulansatzes zu stärken. Dies schließt auch die soziale Umwelt aller an Schule beteiligten Personen ein, die strukturellen Rahmenbedingungen, Gesellschaft und auch den Politikbereich. Die konkreten Zusammenhänge und Verbindungen zwischen Gesundheitskompetenz und Bildung müssen insbesondere durch Längsschnittstudien weiter untersucht werden, um besser zu verstehen, wie sich Gesundheitskompetenz in der Kindheit und Jugend entwickelt.



S·H·E

Schools for Health in Europe

Literaturverzeichnis

- 1 Simonds SK. Health Education as Social Policy. *Health Education Monographs* 1974; 2: 1–10. <https://doi.org/10.1177/10901981740020S102>.
- 2 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>.
- 3 Paakkari L, Paakkari O. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education* 2012; 112: 133–52. <https://doi.org/10.1108/09654281211203411>.
- 4 World Health Organization. Shanghai declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development. *Health Promot Int* 2017; 32: 7–8. <https://doi.org/10.1093/heapro/daw103>.
- 5 International Union for Health Promotion and Education. IUHPE Position statement on health literacy: a practical vision for a health literate world. Paris: IUHPE, 2018.
- 6 Paakkari L, Inchley J, Schulz A, Weber MW, Okan O. Addressing health literacy in schools in the European region. *Public Health Panorama* 2019; 5(2-3): 186–90.
- 7 Hagell A, Rigby E, Perrow F. Promoting health literacy in secondary schools. A review. *British Journal of School Nursing* 2015; 10: 82–87. <https://doi.org/10.12968/bjsn.2015.10.2.82>.
- 8 Kilgour L, Matthews N, Christian P, Shire J. Health literacy in schools: prioritising health and well-being issues through the curriculum. *Sport, Education and Society* 2015; 20: 485–500. <https://doi.org/10.1080/13573322.2013.769948>.
- 9 Manganello JA. Health literacy and adolescents. A framework and agenda for future research. *Health Education Research* 2008; 23: 840–47. <https://doi.org/10.1093/her/cym069>.
- 10 Nutbeam D. Health Promotion Glossary. *Health Promot Int* 1998; 13: 349–64. <https://doi.org/10.1093/heapro/13.4.349>.
- 11 Brach C, Keller D, Hernandez LM, Baur C, Parker R, Dreyer B, Schyve P, Lemerise AJ, Schillinger D. Ten Attributes of Health Literate Health Care Organizations. Washington, D.C., 2012.
- 12 Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med* 2008; 67: 2072–78. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>.
- 13 World Health Organization. Health Literacy. The Solid Facts. Geneva: World Health Organization, Regional Office for Europe, 2013.
- 14 Okan O. The importance of early childhood to address equity and health literacy development in the life-course. *Public Health Panorama* 2019: 170–76.
- 15 Bröder J, Okan O, Bauer U, et al. Health literacy in childhood and youth. A systematic review of definitions and models. *BMC Public Health* 2017; 17: 361. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4267-y>.
- 16 Bröder J, Okan O, Bauer U, Schlupp S, Pinheiro P. Advancing perspectives on health literacy in childhood and youth. *Health Promot Int* 2020; 35: 575–85. <https://doi.org/10.1093/heapro/daz041>.
- 17 St Leger L. Developing indicators to enhance school health. *Health Education Research* 2000; 15: 719–28. <https://doi.org/10.1093/her/15.6.719>.
- 18 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>.



S·H·E

Schools for Health in Europe

- 19 St Leger L, Nutbeam D. A model for mapping linkages between health and education agencies to improve school health. *J Sch Health* 2000; 70: 45–50. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2000.tb07239.x>.
- 20 Langford R, Bonell C, Jones H, Poulidou T, Murphy S, Waters E, Komro K, Gibbs L, Magnus D, Campbell R. The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: a Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2015; 15: 130. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1360-y>.
- 21 Langford R, Bonell CP, Jones HE, Poulidou T, Murphy SM, Waters E, Komro KA, Gibbs LF, Magnus D, Campbell R. The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. *Cochrane Database Syst Rev* 2014: CD008958. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008958.pub2>.
- 22 Sørensen K, Okan O. Health Literacy. Health Literacy of children and adolescents in school settings. Global Health Literacy Acad./ Fac. of Educational Science, Univ. Bielefeld / Internat. School Health Network, 2020.
- 23 Paakkari L, Okan O. Health Literacy-Talking the Language of (School) Education. *HLRP: Health Literacy Research and Practice* 2019; 3: e161-e164. <https://doi.org/10.3928/24748307-20190502-01>.
- 24 Peterson FL, Cooper RJ, Laird JM. Enhancing teacher health literacy in school health promotion: a vision for the new millennium. *J Sch Health* 2001; 71: 138–44. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2001.tb01311.x>.
- 25 Velardo S, Drummond M. Teacher health literacy. The importance of multiple healthy role models within the school environment. *Values into Action – A Brighter Future: Edited Proceedings of the 29th ACHPER International Conference* 2015: 169–78.
- 26 Dadaczynski K, Rathmann K, Hering T, Okan O. The relevance of school leaders' health literacy for the implementation of school health promotion. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061855>.
- 27 Okan O, Kirchhoff S, Bauer U. Health Literate Schools: Whole school approach and organisational change to promote health literacy in the school setting (HeLit-Schools). <https://gekoorg-schule.de/> (accessed Jul 30, 2020).
- 28 Videto DM, Dake JA. Promoting Health Literacy Through Defining and Measuring Quality School Health Education. *Health Promot Pract* 2019; 20: 824–33. <https://doi.org/10.1177/1524839919870194>.
- 29 Lewallen TC, Hunt H, Potts-Datema W, Zaza S, Giles W. The Whole School, Whole Community, Whole Child model: a new approach for improving educational attainment and healthy development for students. *J Sch Health* 2015; 85: 729–39. <https://doi.org/10.1111/josh.12310>.
- 30 Nash R, Elmer S, Thomas K, Osborne R, MacIntyre K, Shelley B, Murray L, Harpur S, Webb D. HealthLit4Kids study protocol; crossing boundaries for positive health literacy outcomes. *BMC Public Health* 2018; 18: 690. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5558-7>.
- 31 Bartelink N, Bessems K. Health promoting schools in Europe: State of the art. SHE Fact Sheet. Haderslev, Denmark: Schools for Health in Europe Network Foundation (SHE).
- 32 Fleary SA, Joseph P, Pappagianopoulos JE. Adolescent health literacy and health behaviors: A systematic review. *J Adolesc* 2018; 62: 116–27. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.11.010>.

Schools for Health in Europe
Network Foundation
p/a UC South Denmark
Lembckesvej 7
6100 Haderslev – Denmark



S·H·E

Schools for Health in Europe

- 33 Shih S-F, Liu C-H, Liao L-L, Osborne RH. Health literacy and the determinants of obesity. A population-based survey of sixth grade school children in Taiwan. *BMC Public Health* 2016; 16: 280. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2879-2>.
- 34 Paakkari L, Kokko S, Villberg J, Paakkari O, Tynjälä J. Health literacy and participation in sports club activities among adolescents. *Scand J Public Health* 2017; 1403494817714189. <https://doi.org/10.1177/1403494817714189>.
- 35 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 Brief 19. World Health Organization Regional Office for Europe, European Observatory on Health Systems and Policies: Copenhagen, 2016.
- 36 Paakkari L, Torppa M, Mazur J, Boberova Z, Sudeck G, Kalman M, Paakkari O. A Comparative Study on Adolescents' Health Literacy in Europe: Findings from the HBSC Study. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103543>.
- 37 Ozturk FO, Ayaz-Alkaya S. Health literacy and health promotion behaviors of adolescents in Turkey. *J Pediatr Nurs* 2020. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.019>.
- 38 Sukys S, Trinkuniene L, Tilindiene I. Subjective Health Literacy among School-Aged Children: First Evidence from Lithuania. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16. <https://doi.org/10.3390/ijerph16183397>.
- 39 Santha A, Bittlingmayer UH, Bollweg TM, Gerdes J, Okan O, Okcu G, Pinheiro P, Osipov I, Sahrai D. Health Literacy and its Determinants in 11- and 12-year-old School Children in Germany. In: Saboga-Nunes L, Bittlingmayer UH, Okan O, Sahrai D, eds. *New Approaches to Health Literacy. Linking Different Perspectives*. Wiesbaden: Springer VS, 2020.
- 40 Fretian A, Bollweg TM, Okan O, Pinheiro P, Bauer U. Exploring Associated Factors of Subjective Health Literacy in School-Aged Children. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051720>.
- 41 Dadaczynski K, Rathmann K, Schrickler J, May M, Kruse S, Janiczek O, Quilling E. Digital health literacy of adolescents. A multi-perspective view from the perspective of students, teachers and school administrators of secondary schools in Hesse (In German). Fulda, 2020.
- 42 Paakkari LT, Torppa MP, Paakkari O-P, Välimaa RS, Ojala KSA, Tynjälä JA. Does health literacy explain the link between structural stratifiers and adolescent health? *Eur J Public Health* 2019; 29: 919–24. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckz011>.
- 43 Levin-Zamir D, Lemish D, Gofin R. Media Health Literacy (MHL). Development and measurement of the concept among adolescents. *Health Education Research* 2011; 26: 323–35. <https://doi.org/10.1093/her/cyr007>.
- 44 Bollweg TM, Okan O, Freţian AM, Janner C, Pinheiro P, Bauer U. Dimensions of fourth-graders' health literacy and associations with health behavior - results from an explorative cross-sectional study [In German; Prävention und Gesundheitsförderung; accepted for publication] 2020.
- 45 Suhrcke M, Paz Nieves Cd. The impact of health and health behaviours on educational outcomes in high-income countries. A review of the evidence. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe, 2011.



S·H·E

Schools for Health in Europe

- 46 Dadaczynski K. State of science on the relationship between health and education: An empirical overview and implications for school health promotion [In German]. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie* 2012; 20: 141–53. <https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000072>.
- 47 Donnelly JE, Hillman CH, Castelli D, Etnier JL, Lee S, Tomporowski P, Lambourne K, Szabo-Reed AN. Physical Activity, Fitness, Cognitive Function, and Academic Achievement in Children: A Systematic Review. *Med Sci Sports Exerc* 2016; 48: 1197–222. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000901>.
- 48 Haney MO. Psychometric testing of the Turkish version of the Health Literacy for School-Aged Children Scale. *J Child Health Care* 2018; 22: 97–107. <https://doi.org/10.1177/1367493517738124>.
- 49 Sansom-Daly UM, Lin M, Robertson EG, Wakefield CE, McGill BC, Girgis A, Cohn RJ. Health Literacy in Adolescents and Young Adults: An Updated Review. *J Adolesc Young Adult Oncol* 2016; 5: 106–18. <https://doi.org/10.1089/jayao.2015.0059>.
- 50 World Health Organization. Health in all policies: Helsinki statement, framework for country action. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2014.
- 51 Auld ME, Allen MP, Hampton C, Montes JH, Sherry C, Mickalide AD, Logan RA, Alvarado-Little W, Parson K. Health Literacy and Health Education in Schools: Collaboration for Action. *NAM Perspectives* 2020. <https://doi.org/10.31478/202007b>.
- 52 Peralta L, Rowling L, Samdal O, Hipkins R, Dudley D. Conceptualising a new approach to adolescent health literacy. *Health Education Journal* 2017; 76: 787–801. <https://doi.org/10.1177/0017896917714812>.
- 53 Lee A. Health-promoting schools. *Appl Health Econ Health Policy* 2009; 7: 11–17. <https://doi.org/10.1007/BF03256138>.
- 54 Organisation for Economic Co-operation and Development. The future of education and skills: Education 2030. Paris, France, 2018.
- 55 Finnish National Board of Education. National core curriculum for basic education 2014. National core curriculum for basic education intended for pupils subject to compulsory education. Helsinki: Next Print Oy, 2016.
- 56 Joint Committee on National Health Education Standards. National Health Education Standards: Achieving Health Literacy, 1995.
- 57 Joint Committee on National Health Education Standards. National Health Education Standards. Achieving Excellence. Chicago: American Cancer Society, 2007.
- 58 Australian Curriculum, Assessment and Reporting Authority. Shape of the Australian Curriculum: Health and Physical Education. Sydney: ACARA, 2012.
- 59 Okan O. 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, UK: Policy Press, 2019: 21–28.
- 60 Schools for Health in Europe Network Foundation, ed. European Standards and Indicators for Health Promoting Schools. Haderslev, Denmark, 2019.
- 61 Paakkari L. Three Approaches to School Health Education as a Means to Higher Levels of Health Literacy. In: Simovska V, Mannix McNamara P, eds. Schools for Health and Sustainability. Dordrecht: Springer Netherlands, 2015: 275–89.

Schools for Health in Europe
Network Foundation
p/a UC South Denmark
Lembckesvej 7
6100 Haderslev – Denmark



S·H·E

Schools for Health in Europe

- 62 Velardo S, Drummond M. Qualitative insight into primary school children's nutrition literacy. *Health Education* 2019; 119: 98–114. <https://doi.org/10.1108/HE-08-2018-0039>.
- 63 Okan O, Bollweg TM, Berens E-M, Hurrelmann K, Bauer U, Schaeffer D. Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study in Adults during the COVID-19 Infodemic in Germany. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17: 5503. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155503>.
- 64 Bittlingmayer UH, Dadaczynski K, Sahrai D, van den Broucke S, Okan O. Digitale Gesundheitskompetenz – Konzeptionelle Verortung, Erfassung und Förderung mit Fokus auf Kinder und Jugendliche. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2020; 63: 176–84. <https://doi.org/10.1007/s00103-019-03087-6>.
- 65 UNICEF. Children in a digital world. New York, NY: UNICEF, 2017.
- 66 Smith J, Hewitt B, Skrbiš Z. Digital socialization: young people's changing value orientations towards internet use between adolescence and early adulthood. *Information, Communication & Society* 2015; 18: 1022–38. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1007074>.
- 67 Zizek B. Digital Socialization? An Exploratory Sequential Analysis of Anonymous Adolescent Internet-Social Interaction. *Human Development* 2017; 60: 203–32. <https://doi.org/10.1159/000479082>.
- 68 Dadaczynski K, Jensen BB, Viig NG, Sormunen M, Seelen J von, Kuchma V, Vilaça T. Health, well-being and education. *HE* 2020; 120: 11–19. <https://doi.org/10.1108/HE-12-2019-0058>.
- 69 World Health Organization. Health Promoting School: an effective approach for early action on NCD risk factors. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2017.
- 70 International Union for Health Promotion and Education, ed. Promoting Health in Schools. From Evidence to Action. Paris: IUHPE, 2010.