

Förderung von kritischer Gesundheitskompetenz von School Nurses in Deutschland: Studienprotokoll

Jana Kaden, Birte Berger-Höger

Abteilung Pflegewissenschaftliche Evaluations- und Implementierungsforschung, Institut für Public Health und Pflegeforschung, Universität Bremen

Schlüsselbegriffe

Schulgesundheitspflege, Schulgesundheitsfachkräfte, kritische Gesundheitskompetenz, komplexe Intervention

Key words

School Nursing, Critical Health Literacy, Complex Intervention

Studienleitung

Prof. Dr. Birte Berger-Höger
Universität Bremen
Institut für Public Health und Pflegeforschung
Abteilung Pflegewissenschaftliche
Evaluations- und Implementierungsforschung
Grazer Str. 4
28359 Bremen
birte.berger-hoeger@uni-bremen.de

Projektdurchführung

Jana Kaden, MPH
Universität Bremen
Institut für Public Health und Pflegeforschung
Abteilung Pflegewissenschaftliche
Evaluations- und Implementierungsforschung
Grazer Str. 4
28359 Bremen
jana.kaden@uni-bremen.de

Kontakt

jana.kaden@uni-bremen.de

Förderung: Eigenmittel

Die Autorinnen erklären, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Datum: 13.10.2022

Abstract

Gesundheitskompetenz ist eine Determinante von Gesundheit. Eine höhere Gesundheitskompetenz kann sowohl Gesundheit und Wohlbefinden, als auch gesundheitliche Chancengleichheit verbessern (Dahlgren & Whitehead, 2021; WHO, 2016a, 2016b). Kritische Gesundheitskompetenz ist, in Abgrenzung zur funktionalen und interaktiven Gesundheitskompetenz, die Fähigkeit, Gesundheitsinformationen auf ihre Verlässlichkeit hin kritisch zu beurteilen und diese Informationen für fundierte Entscheidungen, die persönliche Situationen betreffen, zu nutzen, um mehr Kontrolle über Gesundheit und Krankheit im Kontext des Lebens auszuüben (Nutbeam, 2000; Wit et al., 2018). Da Menschen heute mehr Zugang zu Gesundheitsinformationen haben und stärker als frühere Generationen in Entscheidungen über ihre Gesundheit eingebunden sind, wird es, dass sie über kritische Gesundheitskompetenz verfügen (Cusack et al., 2018). Erhebungen zeigen, dass weniger als die Hälfte der deutschen Bevölkerung über eine ausreichende kritische Gesundheitskompetenz verfügt (Cusack et al., 2018; Schaeffer et al., 2018; Schaeffer et al., 2021). Dies wurde beispielsweise in der COVID-19 Pandemie deutlich (Okan et al., 2021). Bereits 2018 wurde in Deutschland der Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz ins Leben gerufen (BMG, 2018; Schaeffer et al., 2018). Um informierte Entscheidungen zu ihrer Gesundheit treffen zu können, benötigen Menschen hochwertige Informationen, die es ihnen ermöglichen sich entsprechendes Wissen anzueignen und eine Entscheidung im Einklang mit ihren persönlichen Präferenzen treffen zu können (Berger-Höger et al., 2017). Maßnahmen zur Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz sollten bereits im Kindes- und Jugendalter starten, da Kinder bspw. in der Schule über einen langen Zeitraum hinweg erreicht werden können, um entsprechende Kompetenzen auszubilden (Fleary et al., 2018; Paakkari et al., 2019).

In ausgewählten Bundesländern in Deutschland wurden erste Pilotprojekte zur Implementierung von School Nursing durchgeführt, die z. T. verstetigt wurden (Manz, 2021). Der Einsatz von School Nurses verfolgt u. a. das Ziel die Gesundheitskompetenz bei Kindern und Schulpersonal zu stärken (Sauer et al., 2018). Forschungsergebnisse aus den Modellprojekten weisen auf einen möglichen Nutzen der schulischen Gesundheitspflege für die Gesundheitskompetenz der Schüler*innen, ihren Eltern und Lehrer*innen hin (Buhr et al., 2020). Die Qualifikation der School Nurses in Deutschland ist unterschiedlich. Pflegefachpersonen benötigen bei vorhandenem Wissen zu Gesundheitskompetenz Strategien, wie sie diese bei Laien/Patient*innen fördern können (Kaper et al., 2019; Macabasco-O'Connell & Fry-Bowers, 2011). School Nurses könnten, wenn sie selbst über eine ausreichende kritische Gesundheitskompetenz und Strategien zu deren Vermittlung verfügen, eine Schlüsselrolle in der Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz bei Schüler*innen einnehmen. Bislang gibt es keine systematische Erhebung der kritischen Gesundheitskompetenz von School Nurses in Deutschland.

Zielsetzung und Fragestellung

Das Ziel dieses Forschungsvorhabens ist die Entwicklung und Pilotierung einer komplexen Intervention zur Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz von School Nurses an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland, damit diese perspektivisch zur Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz von Schüler*innen an allgemeinbildenden Schulen beitragen. Dabei soll berücksichtigt werden, dass diese perspektivisch mit der heterogenen Zielgruppe von Schüler*innen, die teilweise vulnerablen Gruppen angehören bzw. sozialer Ungleichheit ausgesetzt sind, konfrontiert werden. Zentrale Fragestellung des Forschungsvorhabens ist: Wie muss eine komplexe Intervention gestaltet sein, dass die kritische Gesundheitskompetenz von School Nurses gefördert wird?

Methodik

Es wird eine komplexe Intervention, orientierend am MRC Framework (Skivington et al., 2021), zur Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz bei School Nurses in Deutschland entwickelt und pilotiert. In der ersten Phase erfolgt eine systematische Literaturrecherche zur Identifizierung von Bedarfen von School Nurses sowie zu Programmen zur Stärkung der kritischen Gesundheitskompetenz. Für die Kontextanalyse erfolgt eine explorative Erhebung zu Bedarfslagen der School Nurses und ihres Arbeitsumfeldes mittels Mixed Methods Design sowie die Erhebung der kritischen Gesundheitskompetenz von School Nurses. Es wird anschließend eine edukative Intervention entwickelt. In einer zweiten Phase wird diese edukative Intervention mit School Nurses unter Fragen zu Verständlichkeit, Akzeptanz und Machbarkeit pilotiert und iterativ adaptiert.

Wissenschaftlicher Hintergrund

Jeder Mensch hat das Recht auf den bestmöglichen eigenen Gesundheitszustand (WHO, 2005). Gesundheitskompetenz (Health Literacy) ist eine Determinante von Gesundheit. Eine höhere Gesundheitskompetenz kann sowohl Gesundheit und Wohlbefinden, als auch gesundheitliche Chancengleichheit verbessern (Dahlgren & Whitehead, 2021; WHO, 2016a, 2016b). Gesundheitskompetenz besteht im Kern aus den Fähigkeiten des Einzelnen, Informationen zu erhalten, zu verstehen und zu nutzen, um Entscheidungen zu treffen und Maßnahmen zu ergreifen, die sich auf seinen Gesundheitszustand auswirken (Nutbeam et al., 2018). Auf Basis dieser Entscheidungen über die Gesundheitsversorgung, die Prävention von Krankheiten und die Gesundheitsförderung soll die Lebensqualität im Laufe des Lebens erhalten oder verbessert werden (Sørensen et al., 2012, S. 3). Gesundheitskompetenz wird in funktionale, kommunikativ-interaktive und kritische Form unterschieden (Nutbeam, 2000). *Kritische Gesundheitskompetenz* (Critical Health Literacy) bezieht sich auf die kognitiven und sozialen Fähigkeiten, die erforderlich sind, um die Anwendbarkeit von Gesundheitsinformationen auf persönliche Situationen oder ihre Verlässlichkeit kritisch zu beurteilen und diese Informationen für fundierte Entscheidungen zu nutzen, um mehr Kontrolle über Gesundheit und Krankheit im Kontext des Lebens, Lebensereignisse und -situationen des Individuums auszuüben (Nutbeam, 2000; Wit et al., 2018).

Erhebungen im europäischen Raum zeigen eine geringe Gesundheitskompetenz bei einem Drittel bis der Hälfte der Bevölkerung (Baccolini et al., 2021). Deutschland weist ähnliche Ergebnisse auf, ~59 % der Menschen haben eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz (Schaeffer et al., 2021). Limitierend ist das genutzte Messinstrument HLS19-Q47-DE, womit die Kompetenz selbst eingeschätzt wird und keine objektive Messung erfolgt (Schaeffer et al., 2021; Steckelberg et al., 2017). Die unzureichende Gesundheitskompetenz der Bevölkerung ist geprägt von gesellschaftlichen, lebensweltlichen und sozialen Bedingungen. Insbesondere vulnerable Gruppen weisen eine geringe Gesundheitskompetenz auf und werden oft strukturell benachteiligt, dazu gehören Menschen mit Migrationshintergrund, niedrigem Einkommen und geringer Bildung (Schaeffer et al., 2021). Eingeschränkte Gesundheitskompetenz stellt sowohl auf individueller als auch gesellschaftlicher Ebene eine Herausforderung für die öffentliche Gesundheit dar (Schaeffer et al., 2018). Als Folge unzureichender Gesundheitskompetenz kommt es beispielsweise im Gesundheitssystem zu Über-, Unter- und Fehlversorgung und damit einhergehenden Kosten (Baccolini et al., 2021; Schaeffer et al., 2018; Sykes et al., 2013). Eine Vielzahl von gesellschaftlichen Entwicklungen wie z.B. die zunehmende (digitale) Informationsflut, der Anstieg der Lebenserwartung, die Zunahme chronischer Erkrankungen, der Wandel der Patient*innenrolle, die zunehmende Komplexität des Gesundheitssystems, die wachsende soziale Ungleichheit und die kulturelle Diversifizierung der Gesellschaft haben direkten Bezug zur Gesundheitskompetenz. Diese Entwicklungen tragen dazu bei, dass Menschen sich im Gesundheitswesen nicht mehr zurechtfinden und Schwierigkeiten haben, ihre Autonomie als Patient*innen z.B. bei Entscheidungen, die ihre Gesundheit betreffen, wahrzunehmen (Schaeffer et al., 2018). Um informierte Entscheidungen zu ihrer Gesundheit treffen zu können, benötigen sie hochwertige Informationen, die es ihnen ermöglichen, sich entsprechendes Wissen anzueignen und eine Entscheidung im Einklang mit ihren persönlichen Präferenzen treffen zu können (Berger-Höger et al., 2017). Das bedeutet, sie müssen die verfügbaren Informationen hinsichtlich ihrer Vertrauenswürdigkeit einschätzen und die Fülle an Informationen verarbeiten können (Cusack et al., 2018; Schaeffer et al., 2018). Da Menschen heute mehr Zugang zu Gesundheitsinformationen haben und stärker als frühere Generationen in Entscheidungen über ihre Gesundheit eingebunden sind, wird es immer wichtiger, dass sie über diese Kompetenzen verfügen (Cusack et al., 2018). Diese kritische Gesundheitskompetenz ist nicht ausreichend vorhanden. 74,7 % der befragten Deutschen haben Schwierigkeiten, Informationen zu bewerten (Cusack et al., 2018; Schaeffer et al., 2018; Schaeffer et al., 2021).

Die COVID-19 Pandemie verdeutlicht beispielhaft die Herausforderungen der kritischen Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung bezogen auf Informationsgenerierung und Bewertung dieser (Okan et al., 2021).

Eine gesteigerte Gesundheitskompetenz kann zur Bewältigung dieser Herausforderungen und auch in vulnerablen Gruppen zu ihrer Selbstbestimmung beitragen. Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung sollten aus den genannten Gründen nicht nur auf die funktionalen Ansätze, durch Bereitstellung und Vermittlung von Gesundheitsinformationen, abzielen (Sykes & Wills, 2018). Aufbauend auf kritischer Gesundheitskompetenz können gesundheitliche Ungleichheiten im Gesundheitswesen umfassender angegangen und verringert werden als durch funktionale Ansätze zur Gesundheitskompetenz (Baccolini et al., 2021; Sykes et al., 2013; Wit et al., 2018, S. 1–2). Eine Voraussetzung für die Entwicklung einer kritischen Gesundheitskompetenz sind formale, strukturierte und unterstützende Lernumgebungen (Sykes et al., 2013). Studien zur Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz zeigen, dass edukative Maßnahmen das Wissen und die Fähigkeiten zu kritischer Gesundheitskompetenz kurzfristig verbessern. Zu längerfristigen Auswirkungen sowie die Auswirkungen auf das Verhalten, die Einstellungen und das Vertrauen bedarf es weiterer Forschung (Cusack et al., 2018, S. 10). Elemente zur Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz sind informelles und partizipatorisches Lernen, Rechercheübungen, sowie die Beurteilung von Informationen (Sykes & Wills, 2018). Maßnahmen mit „Co-Learning“, dem Teilen von Wissen über Kultur, Krankheit, Gesundheitsversorgung und Behandlung führten ebenfalls zu einer Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz (Wit et al., 2018). Dabei zeigte sich, dass ältere Menschen Gesundheitswissen in der Gemeinschaft durch gemeinschaftliches Lernen und soziale Unterstützung erwerben (Wit et al., 2018). Viele Maßnahmen zeigten positive Auswirkungen auf die funktionale Gesundheitskompetenz, gleichzeitig werden die anderen Dimensionen von Gesundheitskompetenz nur selten adressiert (Fernández-Gutiérrez et al., 2018). Gleichzeitig fehlt es an spezifischen Interventionen für Menschen mit Migrationshintergrund zur Adressierung der Gesundheitskompetenz (Fernández-Gutiérrez et al., 2018). Es bedarf weiterer Forschung, um die Auswirkungen von Bildungsmaßnahmen auf die kritische Bewertung gesundheitsbezogener Angaben sicherer einschätzen zu können. Dafür „sind gut konzipierte Bildungsmaßnahmen, validierte Ergebnismessungen (einschließlich der Messung von Fähigkeiten und einer längerfristigen Nachbeobachtung), stringente Studiendesigns, wie z. B. pragmatische randomisierte Studien, und die Bewertung in einer Vielzahl von Bevölkerungsgruppen (unter Berücksichtigung von ethnischer Zugehörigkeit, sozioökonomischem Status und Bildungsniveau) erforderlich.“ (Cusack et al., 2018, S. 10). Zukünftig sollte darüber hinaus auch ein Schwerpunkt der Interventionsprogramme auf der Entwicklung von Fähigkeiten und dem Verständnis für gesundheitliche Ungleichheiten und der Gemeinschaftsentwicklung liegen (Sykes et al., 2013).

Aus internationalen Erhebungen ist bekannt, dass teilweise Angehörige von Gesundheitsprofessionen selbst über wenig Wissen zur Gesundheitskompetenz verfügen und es nicht spezifisch in die Aus- und Weiterbildung integriert ist (Kaper et al., 2019; Kolpatzik et al., 2018; Macabasco-O'Connell & Fry-Bowers, 2011). Ist Wissen zur Gesundheitskompetenz bei Pflegefachpersonen vorhanden, verfügen diese meist jedoch nicht über Strategien, wie sie die Gesundheitskompetenz bei Laien/Patient*innen fördern können (Kaper et al., 2019; Macabasco-O'Connell & Fry-Bowers, 2011). Pflegefachpersonen nehmen in Programmen zur Steigerung der Gesundheitskompetenz bisher eine unterrepräsentierte Rolle, trotz ihrer Verantwortung im Bereich Gesundheitsedukation, ein (Fernández-Gutiérrez et al., 2018, S. 62; Kolpatzik et al., 2018).

Aufgrund der geringen (kritischen) Gesundheitskompetenz von Erwachsenen wird deutlich, dass Maßnahmen zur Steigerung von Gesundheitskompetenz bereits im Kindes- und Jugendalter greifen müssen (Paakkari et al., 2019).

Innerhalb der Schulzeit kann ein wichtiger Grundstein gelegt werden, entsprechende Kompetenzen auszubilden, da Kinder über einen langen Zeitraum hinweg erreicht werden können (Fleary et al., 2018; Paakkari et al., 2019). Die Schule ist ein Ort, der die Bereiche Gemeinschaft, Familie und Klinik verbindet und einen entscheidenden Rahmen für die Entwicklung von Gesundheitskompetenz bildet (Brackney & Cutshall, 2015; Paakkari et al., 2019). Gesundheitskompetenz wird im Bildungssektor in unterschiedlichem Umfang anerkannt und priorisiert und ist von Land zu Land sehr unterschiedlich (Paakkari et al., 2019). Bis jetzt zeigt sich, dass das Bildungssystem nicht ausreichend zur Ausbildung von Gesundheitskompetenz beiträgt und dadurch nicht adressat*innengerecht den Bedarfen nachkommt (Paakkari et al., 2019; Schaeffer et al., 2018). In Deutschland ist das Thema ebenfalls nicht fest im Lehrplan der Schulen verankert. Der Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz fordert eine entsprechende Änderung und unterstützt Projekte zur Adressierung der Gesundheitskompetenz in Schulen (Schaeffer et al., 2018; Stiftung Gesundheitswissen, 2022).

School Nurses sind international an allgemeinbildenden Schulen tätig und in ihren Aufgabenfeldern hat sich u. a. die Bereitstellung von gesundheitsbezogenem Fachwissen im schulischen Umfeld etabliert. In Großbritannien dient das „Health visiting and school nursing service delivery model“ zur Orientierung für ihre Tätigkeiten (Brackney & Cutshall, 2015; Buhr et al., 2020; GOV.UK, 2021). School Nurses sind im schulischen Umfeld integriert und tragen aufgrund ihrer Expertise zur Förderung der (kritischen) Gesundheitskompetenz von Schüler*innen sowie zur Entwicklung der Schule zu einem gesundheitsfördernden Umfeld bei (Brackney & Cutshall, 2015; Buhr et al., 2020; Wainwright et al., 2000). Aus internationalen Studien ist bekannt, dass School Nurses positive Auswirkungen auf die Schüler*innen erzielen, beispielsweise durch einen verbesserten Zugang zum Gesundheitssystem und die Inanspruchnahme von Leistungen (Buhr et al., 2020; Turner & Mackay, 2015; Wainwright et al., 2000). Limitierende ist, dass bisherige Studien zu School Nursing eine begrenzte Evidenz und Evaluation von Programmen aufweisen. Es werden mehr explorative Studien und weniger experimentelle Studien genutzt, zudem sind es oft kleine Studienpopulationen (Buhr et al., 2020; Turner & Mackay, 2015; Wainwright et al., 2000). Daraus resultiert ein Bedarf an Forschung, um die Wirksamkeit von School Nursing zu belegen (Buhr et al., 2020; Wainwright et al., 2000).

In Deutschland sind School Nurses bislang nicht flächendeckend implementiert. Es gab Pilotprojekte zur „Schulgesundheitspflege“ in Hessen, Brandenburg und Bremen. Aktuell haben die Bundesländer Bremen und Hessen diese Projekte verstetigt und bauen das Angebot aus. Weitere Modellprojekte starten in Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg (Manz, 2021). Die Berufsbezeichnung ist in Deutschland nicht einheitlich. Es werden Bezeichnungen wie Schulgesundheitspfleger*in oder Gesundheitsfachkraft an Schulen verwendet. In dieser Arbeit wird der Begriff School Nurse verwendet. Das Aufgabenspektrum variiert zwischen den Bundesländern, in denen sie eingesetzt sind (Manz, 2021). Zu den bisherigen Aufgaben gehören Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention, zur Steigerung der Gesundheitskompetenz bei Kindern und Schulpersonal, Gesundheitsberatung von Schüler*innen und Eltern, Erstversorgung von erkrankten und verletzten Schüler*innen und Netzwerkarbeit (Manz, 2021; Sauer et al., 2018). Die Unterstützung von Schüler*innen mit Beeinträchtigungen oder chronischen Erkrankungen ist hingegen nicht in allen Bundesländern ihre Aufgabe (Manz, 2021; Sauer et al., 2018). Erste Forschungsergebnisse aus den Modellprojekten in Deutschland weisen ebenfalls auf einen möglichen Nutzen der schulischen Gesundheitspflege für die Gesundheitskompetenz der Schüler*innen, ihren Eltern und Lehrer*innen hin (Buhr et al., 2020).

School Nursing in Deutschland stellt sich als eine neue berufliche Tätigkeit für Pflegefachpersonen dar und eröffnet durch die wichtige Aufgabe der Förderung der Gesundheitskompetenz neue Perspektiven für die Pflege (Kolpatzik et al., 2018). School Nurses könnten demzufolge in Deutschland eine Schlüsselrolle in der Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz bei Schüler*innen einnehmen.

Das setzt voraus, dass School Nurses selbst über eine ausreichende kritische Gesundheitskompetenz und Strategien zu deren Vermittlung verfügen. Die Akademisierungsquote im Bereich Pflege ist in Deutschland anhaltend auf niedrigem Niveau. Die Qualifikation der School Nurses in Deutschland ist unterschiedlich, sie haben eine pflegerische Erstqualifikation und zusätzlich eine Fachweiterbildung oder einen Bachelor Abschluss z. B. in Public Health. Für die nicht-akademische Weiterqualifikation (Fachweiterbildung) von Pflegefachpersonen zu School Nurses in Deutschland wurde ein Curriculum entwickelt (DQR 6) (Sauer et al., 2018). Die kritische Gesundheitskompetenz und zugehörige edukative Maßnahmen werden darin nicht explizit genannt (Sauer et al., 2018). Bisher gibt es keine systematische Erhebung der kritischen Gesundheitskompetenz von School Nurses und Schüler*innen in Deutschland.

Bedarfe

Das Ziel der Steigerung der Gesundheitskompetenz ist international in der „Shanghai Declaration on promoting health“ der Weltgesundheitsorganisation (WHO) verankert. Darin wird u. a. gefordert die Entwicklung der entsprechender Kompetenzen bereits in schulischen Curricula zu verankern (WHO, 2016b). Für Deutschland wurde 2018 der Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz ins Leben gerufen, um Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz zu initiieren und Beteiligte aus unterschiedlichen Bereichen zu diesem Thema zu vernetzen (BMG, 2018; Schaeffer et al., 2018). Damit soll den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen begegnet werden (Schaeffer et al., 2018). Zudem haben Menschen das Recht eine informierte Entscheidung treffen zu können (Patientenrechtegesetz, 2013). Hierfür benötigen sie hochwertige Informationen, die es ihnen ermöglichen sich entsprechendes Wissen anzueignen und eine Entscheidung im Einklang mit ihren persönlichen Präferenzen treffen zu können (Berger-Höger et al., 2017). Das bedeutet, dass sie die verfügbaren Informationen hinsichtlich ihrer Vertrauenswürdigkeit einschätzen und die Fülle an Informationen verarbeiten können müssen (Cusack et al., 2018; Schaeffer et al., 2018).

School Nurses könnten im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit eine Rolle als Multiplikator*innen einnehmen. Durch die Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz bei Schüler*innen soll so langfristig die kritische Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung verbessert werden. Dafür ist das Vorhandensein von kritischer Gesundheitskompetenz bei School Nurses notwendig. Das Thema ist demzufolge sowohl aus pflegewissenschaftlicher als auch aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht relevant.

Forschungsziel

Ziel dieser Studie ist daher die Erhebung und Verbesserung der kritischen Gesundheitskompetenz der School Nurses in Deutschland, damit diese perspektivisch zur Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz von Schüler*innen an allgemeinbildenden Schulen beitragen können. Dabei soll berücksichtigt werden, dass diese perspektivisch mit der heterogenen Zielgruppe von Schüler*innen, die z. T. vulnerablen Gruppen angehören bzw. sozialer Ungleichheit ausgesetzt sind, konfrontiert werden.

Dafür wird eine komplexe Intervention zur Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz von School Nurses an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland entwickelt und pilotiert. Das Forschungsvorhaben gliedert sich in zwei Teilvorhaben: 1. die Erhebung der Gesundheitskompetenz von School Nurses und Bedarfe zu deren Förderung und 2. die Entwicklung und Pilotierung einer komplexen Intervention zur Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz von School Nurses. Die Interventionsentwicklung orientiert sich am Medical Research Council (MRC) Framework for Complex Interventions (Skivington et al., 2021).

Zielgrößen

In einer ersten Phase werden Bedarfe von School Nurses sowie Programme zur Stärkung der Gesundheitskompetenz exploriert. Im Fokus steht eine adressat*innengerechte Entwicklung und Testung der Intervention auf Grundlage der explorierten Bedarfe mit dem Fokus auf Machbarkeit und Akzeptanz. Dabei soll eine zielgruppenspezifische Kompetenzerweiterung durch Verwendung von Materialien, die dem Setting und Aufgabenbereich von School Nurses entsprechen, erreicht werden. Es wird angenommen, dass diese Kompetenzerweiterung School Nurses perspektivisch bei der Ausgestaltung ihrer beruflichen Tätigkeit im Bereich der Stärkung der kritischen Gesundheitskompetenz bei Schüler*innen unterstützt. Langfristig verfolgt die Intervention das Ziel die Gesundheitskompetenz von vulnerablen Gruppen zu verbessern.

Fragestellung

Wie muss eine komplexe Intervention gestaltet sein, dass die kritische Gesundheitskompetenz von School Nurses gefördert wird?

Zentrale Unterfragestellungen sind:

- Welches Niveau kritischer Gesundheitskompetenz weisen School Nurses in Deutschland auf?
- Inwieweit gehört die Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz von Schüler*innen zu ihrem bisherigen Rollenprofil?
- Welche objektiven und subjektiven Bedarfe gibt es zur Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz von School Nurses?
- Wie müssen Interventionskomponenten (z.B. Edukationsmaterial) gestaltet sein, damit diese die kritische Gesundheitskompetenz von School Nurses verbessern?
- Finden diese in der praktischen Anwendung und Umsetzung Akzeptanz auf Seiten der anvisierten Zielgruppe?
- Ist die Intervention durchführbar? Welche fördernden und hemmenden Faktoren gibt es für deren Umsetzung?

Studiendesign

Orientierend am Medical Research Council (MRC) Framework for Complex Interventions (Skivington et al., 2021) wird die Intervention entwickelt und pilotiert. Für die Entwicklung und Pilotierung der Intervention zur Förderung der kritischen Gesundheitskompetenz wird ein Mixed Methods Design gewählt. Für Phase 1 ist ein konvergentes, exploratives Vorgehen, in Phase 2 ein explanatorisches geplant (Borglin, 2015; Östlund et al., 2011). Interventionen gelten als komplex: *„aufgrund der Anzahl der beteiligten Komponenten, des Spektrums der angestrebten Verhaltensweisen, des Fachwissens und der Fähigkeiten, die von denjenigen benötigt werden, die die Intervention durchführen und in Anspruch nehmen, der Anzahl der Gruppen, Settings oder Ebenen, auf die sie abzielt, oder des zulässigen Maßes an Flexibilität der Intervention oder ihrer Komponenten“* (Skivington et al., 2021, S. 2). Die Komplexität kann zudem durch Wechselwirkungen zwischen der Intervention und ihrem Kontext entstehen (Skivington et al., 2021). Die Entwicklung und Evaluation einer komplexen Intervention wird in vier Phasen unterteilt: Interventionsentwicklung oder -identifizierung, Machbarkeit/Pilotierung, Evaluation und Implementierung (Skivington et al., 2021). Kernelement einer komplexen Intervention ist die Programmtheorie, welche beschreibt, wie und unter welchen Bedingungen eine Intervention ihre Wirkung entfalten soll (Skivington et al., 2021, S. 4).

Die Interventionsentwicklung ist ein zyklischer Prozess mit Problemidentifizierung, Umsetzung potentieller Lösungen, Bewertung der Akzeptanz bis zu dem Zustand, an dem nur noch wenige Änderungen gibt (O’Cathain et al., 2019).

Studienablauf

Der Ablauf der Entwicklung und die Phase der Pilotierung der Intervention ist in Abbildung 2 grafisch dargestellt.

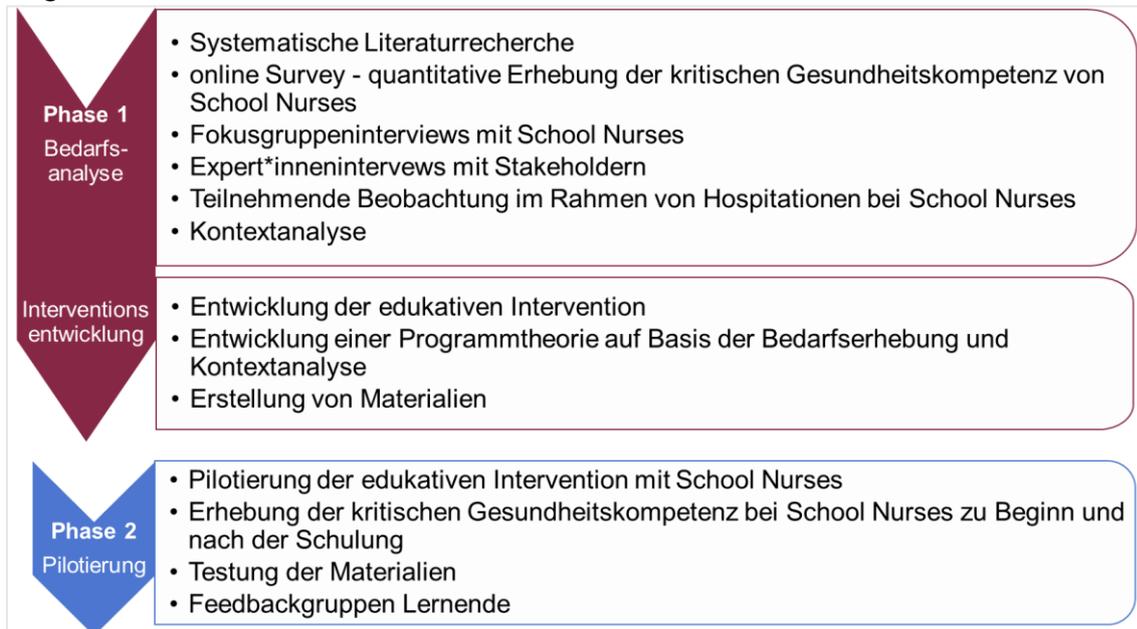


Abbildung 1 Studienablauf Förderung von kritischer Gesundheitskompetenz von School Nurses in Deutschland, Phase 1 und 2 Entwicklung und Pilotierung einer komplexen Intervention nach MRC Framework (eigene Darstellung)

Phase 1-Studie: Bedarfsanalyse und Interventionsentwicklung

Die Phase 1 - Interventionsentwicklung (intervention development) bezieht sich auf den gesamten Prozess der Konzeption und Planung einer Intervention, von der ersten Idee bis zur Durchführbarkeits-, Pilot- oder Evaluierungsstudie (Skivington et al., 2021, S. 6). Für die Interventionsentwicklung wird auf bestehende Theorien zurückgegriffen und eine Kontextanalyse durchgeführt. Dafür wird mit Interessengruppen zusammengearbeitet, potentiell förderliche und hinderliche Faktoren für eine spätere Implementierbarkeit der Intervention werden orientierend am Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) (Damschroder et al., 2009; O’Cathain et al., 2019) exploriert. Die Entwicklung ist entsprechend „dynamisch, iterativ, kreativ, offen für Veränderungen und zukunftsorientiert im Hinblick auf die künftige Bewertung und Umsetzung“ (O’Cathain et al., 2019).

Systematische Literaturrecherche

Es erfolgt eine systematische Literaturrecherche zur Identifizierung von Bedarfen von School Nurses sowie zu Programmen zur Stärkung der kritischen Gesundheitskompetenz, die etabliert, pilotiert oder evaluiert sind. Dafür werden quantitative, qualitative und mixed methods Studiendesigns eingeschlossen, die die Forschungsfrage adressieren. Die Suchstrategie erfolgt auf Grundlage des PICO Schemas unter Verwendung der Booleschen Operatoren AND, OR, NOT. Die Recherche erfolgt in den Datenbanken CINAHL, PsycInfo und PubMed, zudem wird Graue Literatur gesichtet. Der Suchzeitraum wird nicht begrenzt, es erfolgt eine Eingrenzung auf englisch- und deutschsprachige Titel und Abstracts. Für das Management der Treffer wird die Software Rayyan verwendet und Titel und Abstracts sowie anschließend die Volltexte werden unabhängig voneinander durch zwei Personen gescreent. Das Screening der Volltexte erfolgt anhand einer Checkliste zu den Ein- und Ausschlusskriterien. Konflikte werden konsensbasiert gelöst.

Die Datenextraktion erfolgt durch eine Person und eine weitere Person kontrolliert die extrahierten Daten. Anschließend erfolgt eine kritische Bewertung der Studien mittels Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) durch zwei Personen (Hong et al., 2019).

Erhebung zu Bedarfslagen und Kontextanalyse

Es erfolgt eine explorative Erhebung zu Bedarfslagen der School Nurses und ihres Arbeitsumfeldes mithilfe qualitativer Methoden. Anhand einer Kontextanalyse soll durch eine qualitative und quantitative Erhebung von Daten der Rahmen, in dem sich die Intervention bewegen wird und Einflussfaktoren identifiziert werden (Damschroder et al., 2009; O'Cathain et al., 2019).

Online-Survey

Zur Erhebung der Bedarfslagen erfolgt zu Beginn ein online-Survey bei School Nurses. Es werden neben den Rahmenbedingungen, Basis-Charakteristika wie Qualifikation der School Nurse, die Anzahl der zu betreuenden Schulen, sowie Klassenstufen/Altersgruppen der zu betreuenden Schüler*innen und das Bundesland erhoben. Das Modell bzw. Verständnis von School Nursing und Gesundheitskompetenz, sowie das Aufgabengebiet/-spektrum inklusive der (Mit)Gestaltung von Veranstaltungen zu gesundheitsrelevante Themen bzw. Themen der Gesundheitskompetenz wird erfragt. Die quantitative Erhebung wird vorab einem Pretest mit 1-3 School Nurses unterzogen, um sowohl Verständlichkeit der Fragen als auch technische Durchführbarkeit zu prüfen, dafür wird die Think Aloud Methode genutzt. Außerdem wird die kritische Gesundheitskompetenz der School Nurse, unter Verwendung des deutschsprachigen Critical Health Competence Test (CHC Test) (Steckelberg et al., 2009) erhoben. Dieser wurde beispielsweise bei Diabetesberater*innen in Deutschland zur Erhebung der kritischen Gesundheitskompetenz eingesetzt (Hecht et al., 2021). Derzeit ist die Anzahl (deutschsprachiger) Assessmentinstrumente zur Einschätzung der kritischen Gesundheitskompetenz bei Erwachsenen und Kindern gering (Bollweg et al., 2020; Chinn & McCarthy, 2013; Okan et al., 2018; Paakkari et al., 2019). Die Datenerhebung erfolgt anonymisiert. Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit Ihre Kontaktdaten (E-Mailadresse) freiwillig für eine spätere Kontaktaufnahme zur Teilnahme am Fokusgruppeninterview, der Hospitation durch die Forscherin oder der Pilotierung anzugeben, diese Daten werden getrennt von den erhobenen Daten aufbewahrt. Die erhobenen quantitativen Daten werden durch die Forscherin deskriptiv mit geeigneter Statistiksoftware (SPSS© oder R©) ausgewertet. Der CHC Test wird mit SPSS© ausgewertet. Die Teilnahme am online-Survey ist freiwillig. Der online-Survey wird über die Software LimeSurvey durchgeführt. Die Beantwortung der Fragen dauert ca. 30 Minuten.

Die im Survey erhobenen Daten werden auf einer passwortgesicherten Festplatte gespeichert und nach der Datenauswertung anonymisiert und gelöscht.

Stichprobe:

Die Teilnahme von School Nurses am online-Survey ist nicht auf deren Tätigkeit in bestimmten Schularten oder Altersgruppen begrenzt. In ihrer Erhebung berichtet Manz 2021 von 64 School Nurses in Deutschland in unterschiedlichen Projekten. Die Anzahl an School Nurses variiert aktuell stark, nicht alle Projekte wurden verstetigt, andere werden ausgebaut, so dass die Grundgesamtheit variiert. Es wird von einer Response-Rate von etwa 30 % ausgegangen, so dass von der Teilnahme von 15-20 School Nurses ausgegangen wird. Es wird ein Reminder nach einem Monat über die genutzten Zugangswege versendet.

Rekrutierung online-Survey

Um eine möglichst hohe Beteiligung zu erreichen und die vorhandene Heterogenität abzubilden erfolgt die Rekrutierung der School Nurses zur Beteiligung am online-Survey über verschiedene Zugangswege.

Schulgesundheitspflegende werden zum einen über eine Informations- E-Mail über die Koordinator*in des Netzwerkes Schulgesundheitspflege des Deutschen Berufsverbandes für Pflegeberufe (DBfK) kontaktiert, darüber können School Nurses aus ganz Deutschland erreicht werden, die in diesem Netzwerk organisiert sind. Zusätzlich wird eine Informations- E-Mail an die Arbeitgeber*innen bzw. Ansprechpartner*innen der School Nurses in den einzelnen Bundesländern versendet mit der Bitte um Weiterleitung der Information. Der Versand erfolgt nach vorheriger Kontaktaufnahme und Information zur geplanten Studie.

Fokusgruppeninterviews mit School Nurses und Interviews mit Stakeholdern

Im Anschluss an den online-Survey werden leitfadengestützte Fokusgruppeninterviews mit School Nurses, entsprechend der pandemischen Situation Face to Face oder virtuell via Zoom, zur Erhebung der strukturellen Bedingungen, Prozesse und des Settings durch die Forscherin durchgeführt. Dabei werden Aspekte zur Arbeitsumgebung, behördlichen Vorgaben, Identifizierung möglicher Stakeholder und Unterstützer*innen, vorhandenen Qualifikationen der School Nurses und Ressourcen (z. B. finanziell und zeitlich) sowie bereits vorhandenen und genutzten Interventionen (Regauer et al., 2021) sowie die Auffassung und das Verständnis von Gesundheitskompetenz die (Mit)Gestaltung von Veranstaltungen zu gesundheitsrelevante Themen bzw. Themen der Gesundheitskompetenz erhoben, parallel dazu werden Feldnotizen angefertigt. Die Fokusgruppeninterviews werden durch ein Aufnahmegerät digital aufgezeichnet. Die Auszeichnungen werden direkt im Anschluss auf eine passwortgeschützte Festplatte überspielt. Die Aufnahme auf dem Aufnahmegerät wird gelöscht und überschrieben. Im Anschluss werden die Audioaufnahmen durch die Forscherin transkribiert. Nach der Transkription und Datenauswertung werden die Aufnahmen gelöscht.

Durch leitfadengestützte Telefoninterviews mit Stakeholdern sollen weitere potentiell förderliche- bzw. hinderliche Faktoren für die Interventionsentwicklung und Umsetzbarkeit im Setting frühzeitig erkannt und in die Entwicklung integriert werden. Die Telefoninterviews werden durch ein Aufnahmegerät digital aufgezeichnet und direkt im Anschluss auf eine passwortgeschützte Festplatte überspielt. Die Aufnahme auf dem Aufnahmegerät wird gelöscht und überschrieben. Im Anschluss werden die Audioaufnahmen durch die Forscherin transkribiert und anonymisiert.

Stichprobe Fokusgruppen- und Einzelinterviews

Um die Heterogenität abzubilden werden die Fokusgruppen- und Einzelinterviews mit School Nurses und Stakeholdern an allgemeinbildenden Schulen in unterschiedlichen Settings und Bundesländern in Deutschland geführt.

- 3 Fokusgruppeninterviews mit jeweils 5-6 Teilnehmende, aufgrund des explorativen Vorgehens. Die Zusammensetzung der Fokusgruppen erfolgt theoriegeleitet. Dabei wird eine homogene Zusammensetzung hinsichtlich des Bundeslandes, in dem sie arbeiten, angestrebt. Dafür erfolgt die Rekrutierung der teilnehmenden School Nurses über verschiedene Zugangswege, über die Teilnehmenden des online-Surveys, über das Netzwerk Schulgesundheitspflege des Deutschen Berufsverbandes für Pflegeberufe (DBfK), über die Ansprechpartner*innen der School Nurses in den einzelnen Bundesländern, in denen School Nurses tätig sind.
- ca. 5 - 10 Interviews mit Stakeholdern wie Lehrer*innen, Schulleitungen, Schulsozialarbeiter*innen und den Vorgesetzten der School Nurses, in Abhängigkeit von den Erkenntnissen aus den Fokusgruppeninterviews und Hospitationen bei School Nurses.

Nicht-teilnehmende Beobachtung im Rahmen von Hospitationen bei School Nurses

Es werden offene, nicht-teilnehmende Beobachtungen (Bortz & Döring, 2005) der School Nurses, als Expert*innen, im Rahmen der Begleitung/Hospitation durch die Forscherin durchgeführt und Beobachtungsnotizen angefertigt. Dabei sollen systematisch potentielle Barrieren, sowie unterstützende Faktoren, vorhandene Ressourcen, wie zeitlich Faktoren, Arbeitsabläufe, Aufgabenspektrum inklusive die (Mit)Gestaltung von Veranstaltungen zu gesundheitsrelevante Themen bzw. Themen der Gesundheitskompetenz, genutzte Materialien und Gestaltungsspielräume, Kompetenzbereiche sowie die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen, für die Akzeptanz und Umsetzbarkeit der Intervention identifiziert werden. Zur Beschreibung der Stichprobe werden soziodemografische Daten wie Alter, Geschlecht, Qualifikationen, Schulart, Altersgruppen der zu betreuenden Kinder, Bundesland und Setting erhoben. Durch die Begleitung der School Nurse in ihrem Alltag sollen Zusammenhänge potentiell förderlich/hinderlicher Faktoren für die Entwicklung und Implementierung der Intervention identifiziert und näher beleuchtet werden. Die geplanten Fokusgruppengespräche mit School Nurses liefern dafür nicht ausreichend Informationen. Es erfolgt eine Erhebung der Auffassung und des Verständnisses von Gesundheitskompetenz, da die Teilnahme am Fokusgruppeninterview nicht Voraussetzung für die Teilnahm an der Hospitation ist. Aufgrund der Heterogenität des Aufgabenspektrums von School Nurses in Deutschland werden die Hospitationen an allgemeinbildenden Schulen in unterschiedlichen Settings und Bundesländern in Deutschland geführt.

Stichprobe Hospitation

Das Sampling erfolgt School-Nurse basiert. School Nurses betreuen in Deutschland derzeit teilweise mehrere Schulen. Es soll aufgrund des explorativen Charakters ein möglichst breites Spektrum abgebildet werden, demzufolge erfolgt die Hospitation bei 5-6 School Nurses, mit unterschiedlicher Qualifikation (z. B. Fachweiterbildung, Bachelorstudium) in verschiedenen Bundesländern. Außerdem werden zur Erhebung unterschiedlicher Bedarfe je nach Altersgruppe der Schüler*innen, School Nurses in unterschiedlichen Schularten (z. B. Grundschule, weiterführende Schule) hospitiert.

Rekrutierung Fokusgruppen, Hospitation und Einzelinterviews

Die Rekrutierung erfolgt einerseits über die Teilnehmenden des online-Surveys, die freiwillig ihre Kontaktdaten im entsprechenden Feld angeben und damit einer möglichen erneuten Kontaktaufnahme zugestimmt haben. Außerdem erfolgt eine Information über das Netzwerk Schulgesundheitspflege des Deutschen Berufsverbandes für Pflegeberufe (DBfK). Des Weiteren erfolgt die Rekrutierung über die Ansprechpartner*innen der School Nurses in den einzelnen Bundesländern, in denen School Nurses tätig sind. Die Stakeholder für die Expert*inneninterviews werden im Laufe des Forschungsprozesses identifiziert und rekrutiert.

Auswertung der erhobenen Daten Phase 1

Die im Rahmen des Survey erhobenen quantitativen Daten sowie soziodemografischen Daten zur Beschreibung der Stichprobe der Fokusgruppenteilnehmer*innen werden durch die Forscherin deskriptiv mit geeigneter Statistiksoftware (SPSS® oder R®) anonymisiert ausgewertet. Die Auswertung der leitfadengestützten Fokusgruppen- und Einzelinterviews erfolgt mittels strukturierender, qualitativer Inhaltsanalyse angelehnt an Mayring (Mayring, 2015). Die Beobachtungsnotizen werden ebenfalls nach den Regeln qualitativer Auswertung strukturierend ausgewertet (Bortz & Döring, 2005, S. 343). Das Material wird dafür mithilfe der Software MAXQDA® paraphrasiert, kategorisiert und im Anschluss anonymisiert mit Wissenschaftler*innen kritisch diskutiert. Für die Kontextanalyse werden die qualitativen und quantitativen Ergebnisse anschließend miteinander und mit den Ergebnissen der extrahierten Literatur in Verbindung gebracht.

Mögliche Bias, die Teilnehmenden agieren konform im Sinne sozialer Erwünschtheit, werden bei der Auswertung berücksichtigt.

Entwicklung der Intervention zur Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz

Auf Basis der Ergebnisse der beschriebenen explorativen Erhebung und Kontextanalyse erfolgt die theoriefundierte Entwicklung einer komplexen Intervention (Entwicklung einer Programmtheorie - Program theory). Diese edukative Intervention adressiert die kritische Gesundheitskompetenz bei School Nurses und ist evidenzbasiert. Die Guideline for Reporting Evidence-based practice Educational interventions and Teaching (GREET) wird dafür als spezifische Ergänzung zum MRC-Framework genutzt. Das Format für die edukative Intervention, deren Inhalte und die eingesetzten Materialien wird basierend auf den Ergebnissen der Bedarfserhebung gewählt und könnte Folgendes beinhalten: Kompetenzen in evidenzbasierter Gesundheitsinformation, Risikokommunikation und Kommunikation sowie Edukation. Es werden vorab Lehr- und Lernziele definiert. Die genutzten evidenzbasierten Informationsmaterialien werden gemäß der Kriterien für evidenzbasierte Gesundheitsinformationen aufbereitet (Lühnen et al., 2017). Die bisher durch die School Nurses im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit genutzten Materialien, werden auf ihre Einsatzmöglichkeit und Evidenz geprüft und bei Bedarf angepasst. Die Auswahl edukativer Strategien erfolgt an lebensweltorientierten Beispielen der School Nurses, die unter anderem im Rahmen der Bedarfserhebung extrahiert werden. Altersgruppen der Schüler*innen und zielgruppenspezifische Bedarfe sowie Aspekte der Vulnerabilität auf Seiten der Schüler*innen bei der Entwicklung der Intervention und Materialien werden berücksichtigt. Anschließend erfolgt eine qualitative Testung der entwickelten Materialien auf Verständlichkeit, Machbarkeit, Benutzerfreundlichkeit (Usability) und Akzeptanz sowie eine iterative Adaptation dieser. Die edukative Intervention wird als Blended-Learning Format (Material zum Selbststudium sowie Online-Aktivitäten, kombiniert mit Präsenz oder online-Präsenz) in Abhängigkeit von den Bedarfen und der Pandemiesituation konzipiert. Für die Pilotierung sind zwei (online-)Präsenztermine zu je 4 Stunden sowie Online Aktivitäten im Umfang von 10 Stunden im Zeitraum von 2 Monaten geplant.

Phase 2: Pilotierung der Intervention

Die Pilotierung der entwickelten edukativen Intervention (Phase 2) erfolgt mit School Nurses in Deutschland. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie (Feasibility) werden vordefinierte Evaluationskriterien bezogen auf die Intervention erhoben (z. B. in Bezug auf optimale Inhalte und Durchführung, Akzeptanz, Adhärenz, Wahrscheinlichkeit der Kosteneffizienz oder Kapazität der Anbieter zur Durchführung der Intervention), dabei sollten beeinflussende Kontextfaktoren ebenfalls berücksichtigt werden (Skivington et al., 2021). Die Effekte einer komplexen Intervention sind kontextabhängig, eine Intervention, die in einigen Bereichen wirksam ist, kann in anderen Bereichen unwirksam oder sogar schädlich sein. Außerdem kann sich der Kontext in dem sie durchgeführt werden verändern, so dass ihre Effekte auch im Laufe der Zeit variieren. (Skivington et al., 2021, S. 4) Eine Prozessevaluierung zu diesem Zeitpunkt (Phase) soll einen wichtigen Beitrag zum Verständnis der Durchführbarkeit der Intervention und zur Optimierung leisten (Moore et al., 2015). Nach Beendigung der Erprobung der Schulungsintervention erfolgt die Evaluation unter der Fragestellung

- der Verständlichkeit,
- der Machbarkeit im Sinne der Durchführbarkeit (förderliche und hinderliche Faktoren),
- der Benutzerfreundlichkeit (Usability),
- der Akzeptanz seitens der Proband*innen,
- Wahrnehmung der Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz.

Dafür werden am Ende der Schulung die beteiligten School Nurses zur Realisierbarkeit und dem Einsatz erworbener Kompetenz in ihrer beruflichen Praxis in Form von Feedbackrunden befragt.

Die Erreichung der definierten Lernziele, Barrieren und unterstützende Faktoren seitens der School Nurses sowie Feedbacks der Lehrenden werden mittels Mixed Methods Design erhoben und anschließend analysiert. Lehrveranstaltungen, werden durch Unterrichtsbeobachtung begleitet, dafür werden durch die Forscherin anonymisierte Notizen angefertigt. Es werden Feedbackrunden in Form von Fokusgruppeninterviews, Einzelinterviews und Wissenstests eingesetzt. Die jeweiligen Interviews werden als Audiodatei digital aufgezeichnet und direkt im Anschluss auf eine passwortgeschützte Festplatte überspielt. Die Aufnahme auf dem Aufnahmegerät wird gelöscht und überschrieben. Anschließend werden sie transkribiert und anonymisiert. Vor- und nach durchgeführter Intervention erfolgt außerdem eine Erhebung der kritischen Gesundheitskompetenz der School Nurses, die an der Pilotierung teilgenommen haben, mittels CHC-Test. Die Fragebögen werden in einem verschlossenen Schrank im Institut für Public Health und Pflegeforschung aufbewahrt. Es ist ein iteratives Vorgehen geplant, so dass die Intervention (Programmtheorie) im Verlauf adaptiert werden kann.

Stichprobe, Setting und Rekrutierung Pilotierungsstudie

Bei der Stichprobenbildung geht es primär darum, eine Varianz der School Nurses in allgemeinbildenden Schulen in Deutschland tätig sind abzubilden, dabei werden Vorqualifikationen und Setting, sowie Schulart bei der Stichprobenbildung berücksichtigt. Dafür erfolgt die Rekrutierung analog der Rekrutierung für Hospitation und Fokusgruppen.

Auswertung der erhobenen Daten Phase 2

Die erhobenen quantitativen Daten sowie soziodemografischen Daten zur Beschreibung der Stichprobe der Pilotierungsstudie werden durch die Forscherin deskriptiv mit geeigneter Statistiksoftware (SPSS® oder R®) anonymisiert ausgewertet. Die Auswertung der anonymisierten qualitativen Daten erfolgt gemeinsam mit den Beobachtungsnotizen mittels qualitativer Inhaltsanalyse angelehnt an Mayring (Bortz & Döring, 2005; Mayring, 2015). Das Material wird dafür mithilfe der Software MAXQDA® paraphrasiert, kategorisiert und im Anschluss mit Wissenschaftler*innen kritisch diskutiert. Bei der Analyse des Materials werden Vorqualifikationen und Setting, sowie Schulart in der die School Nurses tätig sind berücksichtigt. Anhand dieser Ergebnisse erfolgt, wenn notwendig, eine entsprechende Anpassung der Schulung und der genutzten Materialien auf Basis der gewonnen Erkenntnisse.

Ein- und Ausschlusskriterien Phase 1 und Phase 2

School Nurses aus Deutschland können an allen oder nur ausgewählten Teilen der Studie teilnehmen. Die Teilnahme an der Studie bzw. einzelnen Erhebungselementen setzt eine informierte Einwilligung zur Datenerhebung voraus. Die Teilnehmenden müssen zum Erhebungszeitpunkt des online-Surveys oder innerhalb der letzten fünf Jahre als School Nurse an einer Schule in Deutschland tätig (gewesen) sein. Die Teilnehmenden der Fokusgruppeninterviews, Hospitation und Pilotierung müssen aktuell als School Nurse in allgemeinbildenden Schulen in Deutschland tätig sein. Die teilnehmenden Stakeholder an den Expert*inneninterviews müssen einen beruflichen Bezug zu School Nursing in Deutschland haben.

Informierte Zustimmung

Die Einholung der informierten Einwilligung der School Nurse zur Teilnahme am *online-Survey* erfolgt nach einer einführenden Information zur Studie, zum Datenschutz und Datenverarbeitung auf der Nutzeroberfläche von LimeSurvey. Nach dieser Information erscheint folgender Text: „Ich bin damit einverstanden, an der Untersuchung teilzunehmen und willige in die entsprechende Verarbeitung meiner Daten ein.“ und die Auswahlfelder „ja“ und „nein“. Durch Anklicken des Auswahlfeldes „ja“ werden die Teilnehmenden zur ersten Frage weitergeleitet, durch Anklicken des Auswahlfeldes „nein“ wird die Teilnahme an der Befragung beendet. Die Teilnehmenden der Befragung haben jederzeit die Möglichkeit, diese zu beenden.

Die Einholung der informierten Einwilligung zur Teilnahme am *Fokusgruppeninterview*, *Expert*inneninterview* oder an der *Hospitation* oder an der *Pilotierung der edukativen Intervention* erfolgt über die Forscherin der Universität Bremen. Die Proband*innen School Nurses erhalten die Studieninformation und das Einwilligungsformular nach vorheriger Absprache in einfacher Ausfertigung auf digitalem Weg per E-Mail an die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse. Es erfolgt eine telefonische Kontaktaufnahme zur mündlichen Information zur geplanten Studie mit der Proband*in. Bei Einwilligung sendet die teilnehmende Proband*in das (digital) unterschriebene Dokument per E-Mail an die Forscherin der Universität Bremen zurück. Die Studieninteressent*innen haben nach Erhalt der mündlichen und schriftlichen Informationen mindestens 24 Stunden Zeit, um die Teilnahme an der Studie zu überdenken. Im Falle der Zustimmung werden mit Ihnen die weiteren Termine abgesprochen.

Die Teilnahme der School Nurses an den *Fokusgruppeninterviews* oder *Hospitation* ist freiwillig. Die Ansprechpartner*innen und Arbeitgeber*innen der School Nurses sind bei den Fokusgruppeninterviews nicht anwesend. Damit ist gewährt, dass für die School Nurses keine beruflichen Nachteile aufgrund ihrer Teilnahme oder im Rahmen der Fokusgruppeninterviews getätigten Aussagen entstehen. Die Teilnahme an der Hospitation oder der Pilotierung der Intervention ist freiwillig. Es entstehen für die School Nurses keine beruflichen Nachteile aufgrund ihrer Teilnahme oder Nicht-Teilnahme. Die School Nurses werden vorab über den Umgang mit den Daten aus den Fokusgruppeninterviews und Hospitationen informiert und haben jederzeit vor oder während der Diskussion bzw. Begleitung die Möglichkeit, ohne Angabe von Gründen, ihr Einverständnis zurückzunehmen. Die Angaben und Äußerungen werden in diesem Fall gelöscht. Nach der Transkription und Anonymisierung der Daten ist ein Rückschluss auf einzelne Personen nicht mehr möglich, so dass die Daten dann nicht mehr gelöscht werden können. Die Aufnahmen werden nach der Transkription gelöscht, die dabei jeweils anonymisiert erhobenen Daten werden nach Abschluss der Aufbewahrungsfrist gelöscht.

In den *Expert*inneninterviews mit Stakeholdern* werden diese in ihrer Rolle als Expert*in befragt. Die Teilnahme ist freiwillig. Die Daten werden anonymisiert erhoben. Die Aufnahmen werden nach der Transkription gelöscht, die dabei jeweils anonymisiert erhobenen Daten werden nach Abschluss der Aufbewahrungsfrist gelöscht.

Die Teilnahme an der *Pilotierung der edukativen Intervention* (Schulung) ist für die School Nurses freiwillig, ebenso die Teilnahme an den anschließenden Feedbackrunden. Die School Nurses können ihre Einwilligung dazu jederzeit widerrufen. Die Dokumentation im Rahmen der nicht-teilnehmenden Unterrichtsbeobachtung und der Feedbackrunden erfolgt ebenfalls anonymisiert. Die jeweils erhobenen Daten werden nach Abschluss der Aufbewahrungsfrist gelöscht. Der Arbeitgeber der School Nurses erhält keine Information zu den Leistungen der School Nurses im Rahmen der Schulung. Eine Nicht-Teilnahme an der Schulung hat keine nachteiligen Auswirkungen auf das Arbeitsverhältnis der School Nurses. Die School Nurses werden vorab über den Umgang mit den Daten aus den Interviews informiert und haben jederzeit vor oder während des Interviews die Möglichkeit, ohne Angabe von Gründen, ihr Einverständnis zurückzunehmen. Ihre Angaben und Äußerungen werden in diesem Fall gelöscht. Die Aufnahmen des Interviews werden nach der Transkription gelöscht. Vor- und nach durchgeführter Intervention erfolgt eine Erhebung der kritischen Gesundheitskompetenz der School Nurses, die an der Pilotierung teilgenommen haben, mittels CHC-Test. Die Teilnahme an der Abschlussfokusgruppe ist freiwillig.

Nach der Transkription und Anonymisierung der Daten ist ein Rückschluss auf einzelne Personen nicht mehr möglich, so dass die Daten dann nicht mehr gelöscht werden können. Die dabei jeweils anonymisiert erhobenen Daten werden nach Abschluss der Aufbewahrungsfrist gelöscht.

Der Aufwand der Studienteilnehmer*innen wird nicht finanziell vergütet.

Datenmanagement und Datenschutz

Für die beantragte Studie wird das Risiko gemäß §35 DS-GVO als niedrig eingestuft. Besondere Kategorien personenbezogener Daten werden nicht erhoben. Das geringe noch verbleibende Risiko kann durch das geplante Vorgehen (z. B. Speicherung der Daten zugangsgeschützten Laufwerken der Universität Bremen und keine Weitergabe von Daten an Dritte) weiter minimiert werden. Die im Rahmen der Studie erhobenen persönlichen Daten unterliegen den datenschutzrechtlichen Bestimmungen und die Mitarbeiter*innen sind zur Verschwiegenheit verpflichtet. Es hat nur die Forscherin Zugang zu diesen Daten, sie verpflichtet sich zur Einhaltung der guten wissenschaftlichen Praxis.

Die quantitative Datenerhebung erfolgt über die Plattform LimeSurvey. Via LimeSurvey erhobene Daten werden auf einem Server, betrieben von der Universität Bremen gespeichert. Die Antworten des online-Survey sind anonymisiert. Die Betreiber der Umfrage haben keine Möglichkeit, eine Beziehung zwischen denen Antworten und jeweiligen Teilnehmendendaten herzustellen. Auch der Administrator ist dazu nicht in der Lage. Personenbezogene Daten: Für die Umfrage werden Name und E-Mail-Adresse als freiwillige Angabe der Teilnehmer*innen gespeichert. Diese werden ausschließlich dafür genutzt, die Teilnahme an weiteren Elementen der Umfrage zu ermöglichen. Diese Daten werden nicht an Dritte weitergegeben. Zusätzlich zu den Logdaten, die bei jedem Aufruf einer Webseite der Universität Bremen erfasst werden, werden zusammen mit Ihren Antworten folgende Daten erfasst:

- IP Adresse – zu einem bestimmten Zeitpunkt eindeutige Kennung Ihres Rechners;
- Referrer URL – Adresse der Webseite, von der die Proband*innen zu der Umfrage gekommen sind;
- Zeitnahmen – Beginn und Ende Ihrer Bearbeitung der Umfrage;
- Cookie – um wiederholte Teilnahme auszuschließen.

Die erfassten Daten werden ausschließlich dafür genutzt, die Durchführung der Umfrage zu ermöglichen. Die Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

Die erhobenen Daten werden auf zugangsgeschützten Rechnern heruntergeladen, bearbeitet und anschließend für zehn Jahre im Institut für Public Health und Pflegeforschung der Universität Bremen sicher und geschützt aufbewahrt. Die Daten in LimeSurvey werden nach dem Download aus den lokalen Rechner gelöscht.

Die freiwillig angegebenen Kontaktdaten für eine mögliche spätere Kontaktaufnahme werden im Institut für Public Health und Pflegeforschung in einem abgeschlossenen Schrank, getrennt von den Studiendaten, aufbewahrt und nach Abschluss der Pilotierung, sobald der Forschungszweck es zulässt, vernichtet. Die erhobenen Daten sind somit anonymisiert. Ab diesem Zeitpunkt ist der Rücktritt aus der Studie nicht mehr möglich, da einzelne Aussagen nicht mehr zurückverfolgt werden können. Die Daten werden nicht weitergegeben.

Die Interviews werden mit einem Aufnahmegerät digital aufgezeichnet und direkt im Anschluss auf eine passwortgeschützte Festplatte überspielt. Die Aufnahme auf dem Aufnahmegerät wird gelöscht und überschrieben. Im Anschluss werden die Audioaufnahmen durch die Forscherin transkribiert und anonymisiert. Die Interviews werden ggf. teilweise auf Seiten der Universität Bremen mit den Webkonferenz-Anbieter Zoom Video Communications, Inc durchgeführt. Mit dem Anbieter wurde seitens der Projektuniversität Auftragsverarbeitungsverträge geschlossen, die den Anforderungen von Art. 28 DS-GVO entsprechen. Beim Auftragsverarbeiter „Zoom“ können auch Datentransfers nach Art. 46 DSGVO stattfinden.

Zur Herstellung eines angemessenen Datenschutzniveaus wurden mit „Zoom“ daher die neuen Standardvertragsklauseln der EU-Kommission ((EU) 2021/914) vereinbart, so dass der Datentransfer auf Art. 46 Abs. 2 Buchstabe c DS-GVO gestützt werden kann. Die Teilnehmer*innen werden in jedem Fall aufgefordert, sich über ein Pseudonym anzumelden.

Die erhobenen Daten werden ausschließlich für den in der Einwilligung gegebenen Zweck verwendet. Die soziodemografischen Daten der Proband*innen School Nurse werden anonym erhoben, zur Filterung von Doppelangaben werden die Proband*innen gebeten, ein Pseudonym (Code), was keinen Rückschluss auf ihren Klarnamen zulässt, zu vergeben. Die zur Beschreibung der Stichproben deskriptiv erhobenen, anonymen Daten werden nach Abschluss der Aufbewahrungsfrist gelöscht. Der CHC-Test in wird anonymisierter Form erhoben. Zur Vorher-nachher Überprüfung vergeben sich die Teilnehmenden ein Pseudonym (Code), was keinen Rückschluss auf ihren Klarnamen zulässt. Die Fragebögen aus der Pilotierung werden in einem verschlossenen Schrank im Institut für Public Health und Pflegeforschung aufbewahrt. Die Ergebnisse der CHC-Tests werden anonymisiert aufbewahrt und nach Abschluss der Aufbewahrungsfrist gelöscht.

Die Audio- und Videodateien der Proband*innen werden nach der Transkription gelöscht. Damit sind alle Daten anonymisiert. Ab diesem Zeitpunkt ist der Rücktritt aus der Studie nicht mehr möglich, da einzelne Aussagen nicht mehr zurückverfolgt werden können. Die Daten werden nicht weitergegeben. Alle erfassten Daten werden auf zugangsgeschützten Rechnern bearbeitet und anschließend für zehn Jahre im Institut für Public Health und Pflegeforschung der Universität Bremen sicher und geschützt aufbewahrt. Dazu hat nur die Forscherin Zugang. Die Auswertung und Nutzung der Daten durch die Forscherin erfolgt in anonymisierter Form. Es werden nur anonymisierte Daten im Rahmen der Auswertung mit anderen Wissenschaftler*innen diskutiert. Die Veröffentlichung der Studienergebnisse erfolgt ausschließlich in anonymisierter Form.

Die personenbezogenen Daten werden entsprechend der der Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) aufbewahrt und nach der Kontaktaufnahme vernichtet. Die Einwilligungserklärungen werden in einem verschlossenen Schrank im Institut für Public Health und Pflegeforschung aufbewahrt. Zu diesem hat nur die Forscherin Zugang, sie werden nach Ende der Studie vernichtet. Zuständig für Datenschutz ist die Datenschutzbeauftragte der Universität Bremen.

Zeitlicher Ablauf und Studiendauer für die einzelnen Studienteilnehmenden

Für die Stichprobe der teilnehmenden School Nurses am *online-Survey*, inklusive CHC-Test, ist ein zeitlicher Aufwand für die Proband*in von 45-60 min geplant.

Für die Stichprobe der teilnehmenden School Nurse am *Fokusgruppeninterview* ist eine Dauer von 90 min. geplant. Die Teilnahme an der Hospitation bedeutet die Begleitung und teilnehmende Beobachtung durch die Forscherin im Arbeitsalltag der School Nurse und wird mit einer Dauer von ca. 6 Stunden angesetzt, wobei die School Nurse ihrer Tätigkeit nachgeht.

Für die Teilnahme an der edukativen Intervention zur kritischen Gesundheitskompetenz sind zwei (online-)Präsenztermine zu je 4 Stunden sowie Online Aktivitäten im Umfang von ca. 10 Stunden geplant im Zeitraum von 2 Monaten geplant. Hinzu kommen noch gesamt ca. 120 min für die Abschlussfokusgruppe und CHC-Tests. Die Teilnahme an der Pilotierung hat einen Gesamtumfang von ca. 16-20 Stunden. Ein genauer Zeitaufwand lässt sich derzeit noch nicht einschätzen.

Die gesamte Studie erstreckt sich über einen Zeitraum von 2 Jahren. Die Beteiligung der Proband*innen erfolgt dabei nicht über den gesamten Zeitraum, sondern punktuell zu den entsprechenden Erhebungszeiträumen bzw. der Pilotierung.

Nutzen-Risiko Abwägung

Die School Nurses erfahren durch die Teilnahme an der Studie Aufmerksamkeit und Wertschätzung ihrer Arbeit und ihrer Fachexpertise. Durch ihre Teilnahme am online-Survey, den Fokusgruppengesprächen oder den Hospitationen durch die Forscherin haben sie die Möglichkeit, über ihre Arbeit zu berichten. Durch den CHC Test werden sie bereits für das Thema kritische Gesundheitskompetenz sensibilisiert. Sie haben zudem die Möglichkeit ihre Kompetenzen besonders im Bereich der kritischen Gesundheitskompetenz und evidenzbasierten Praxis und Edukation zu erweitern. Mithilfe der im Rahmen der Schulung erworbenen Kompetenzen soll ihnen die Möglichkeit geboten werden, sich im Rahmen des beruflichen Alltags zielgerichtet für ihre berufliche Tätigkeit weiter zu qualifizieren. Die Teilnahme soll sie in der Bewältigung der Herausforderungen im beruflichen Alltag besonders für den Aufgabenbereich der Gesundheitskompetenz stärken. Mit der Teilnahme an der Studie helfen Sie, für die kritische Gesundheitskompetenz bereits im Schulalter zu sensibilisieren, außerdem bietet die Pilotierung die Möglichkeit der Vernetzung und des Austauschs mit anderen School Nurses. Durch die angestrebte Nutzung und damit zur Verfügung Stellung von Materialien, die der Zielgruppe entsprechen, soll zudem ein Mehrwert für eine spätere Nutzung im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit geschaffen werden. Sie tragen mit ihrer Teilnahme an der Weiterentwicklung von School Nursing in Deutschland bei.

Bei den School Nurses ist keine besondere Vulnerabilität bzw. Belastung zu erwarten. Die Einwilligung zur Erhebung der beschriebenen Daten wird von den Teilnehmenden im Vorfeld eingeholt. Die Teilnehmenden können ihr Einverständnis jederzeit ohne Nennung von Gründen widerrufen, ohne dass ihnen daraus Nachteile entstehen.

Probandenversicherung

Bei einer Teilnahme der Proband*innen im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit greift der entsprechende Versicherungsschutz. Bei einer Teilnahme als Privatperson erfolgt kein zusätzlicher Versicherungsschutz seitens der Universität Bremen, somit greift der private Versicherungsschutz der Proband*in.

Ethik

Die Ethikkommission der Universität Bremen hat die Studie für ethisch unbedenklich befunden (Votum vom 12.10.2022; Aktenzeichen: 2022-17).

Publikationsregeln

Die anonymisierten Ergebnisse der Studie sollen in ausgewählten Fachzeitschriften mit Peer-Review-Verfahren zeitnah publiziert werden und den Beteiligten zur Verfügung gestellt werden. Zur genauen Beschreibung der Intervention wird TIDieR (template for intervention description and replication) genutzt (Hoffmann et al., 2016).

Ausblick

Die Ergebnisse der Studie und die verwendeten Materialien sollen die Grundlage für die Weiterentwicklung der edukativen Intervention zur Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz bei School Nurses und mögliche Evaluations- und Implementierungsstudien (Phase 3 & 4 MRC-Framework) (Skivington et al., 2018; Skivington et al., 2021) bilden und zur professionellen Weiterentwicklung von School Nurses und Steigerung der kritischen Gesundheitskompetenz bei Schüler*innen beitragen.

Literaturverzeichnis

- Baccolini, V., Rosso, A., Di Paolo, C., Isonne, C., Salerno, C., Migliara, G., Prencipe, G. P., Massimi, A., Marzuillo, C., Vito, C. de, Villari, P. & Romano, F. (2021). What is the Prevalence of Low Health Literacy in European Union Member States? A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of General Internal Medicine*, 36(3), 753–761. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-06407-8>
- Berger-Höger, B., Liethmann, K., Mühlhauser, I. & Steckelberg, A. (2017). Implementation of shared decision-making in oncology: development and pilot study of a nurse-led decision-coaching programme for women with ductal carcinoma in situ. *BMC medical informatics and decision making*, 17(160), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0548-8>
- BMG. (2018). *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz*. Bundesministerium für Gesundheit (BMG). <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/gesundheitskompetenz/nationaler-aktionsplan-gesundheitskompetenz.html>. Zuletzt geprüft am 05.04.2022.
- Bollweg, T. M., Okan, O., Frejšan, A. M., Bröder, J., Domanska, O. M., Jordan, S., Bruland, D., Pinheiro, P. & Bauer, U. (2020). Adapting the European Health Literacy Survey Questionnaire for Fourth-Grade Students in Germany: Validation and Psychometric Analysis. *Health literacy research and practice*, 4(3), e144-e159. <https://doi.org/10.3928/24748307-20200428-01>
- Borglin, G. (2015). The Value of Mixed Methods for Researching Complex Intervention. In D. A. Richards & I. Hallberg (Hrsg.), *Complex interventions in health: An overview of research methods* (S. 29–45). Routledge.
- Bortz, J. & Döring, N. (2005). *Forschungsmethoden und Evaluation: Für Human- und Sozialwissenschaftler ; mit 70 Tabellen* (3. Aufl.). Springer-Lehrbuch. Springer.
- Brackney, D. E. & Cutshall, M. (2015). Prevention of type 2 diabetes among youth: a systematic review, implications for the school nurse. *The Journal of school nursing : the official publication of the National Association of School Nurses*, 31(1), 6–21. <https://doi.org/10.1177/1059840514535445>
- Buhr, E. de, Ewers, M. & Tannen, A. (2020). Potentials of School Nursing for Strengthening the Health Literacy of Children, Parents and Teachers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072577>
- Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten, Bundesgesetzblatt Teil I 2013 Nr. 9 vom 25.02.2013 (2013).
- Chinn, D. & McCarthy, C. (2013). All Aspects of Health Literacy Scale (AAHLS): developing a tool to measure functional, communicative and critical health literacy in primary healthcare settings. *Patient education and counseling*, 90(2), 247–253. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2012.10.019>
- Cusack, L., Del Mar, C. B., Chalmers, I., Gibson, E. & Hoffmann, T. C. (2018). Educational interventions to improve people's understanding of key concepts in assessing the effects of health interventions: a systematic review. *Systematic reviews*, 7(68), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13643-018-0719-4>
- Dahlgren, G. & Whitehead, M. (2021). The Dahlgren-Whitehead model of health determinants: 30 years on and still chasing rainbows. *Public health*, 199, 20–24. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.08.009>
- Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A. & Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation science : IS*, 4, 50. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-50>
- Fernández-Gutiérrez, M., Bas-Sarmiento, P., Albar-Marín, M. J., Paloma-Castro, O. & Romero-Sánchez, J. M. (2018). Health literacy interventions for immigrant populations: a systematic review. *International Nursing Review*, 65(1), 54–64. <https://doi.org/10.1111/inr.12373>

- Fleary, S. A., Joseph, P. & Pappagianopoulos, J. E. (2018). Adolescent health literacy and health behaviors: A systematic review. *Journal of Adolescence*, 62, 116–127. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.11.010>
- GOV.UK. (2021, 6. Juli). *COVID-19 contain framework: a guide for local decision-makers*. <https://www.gov.uk/government/publications/containing-and-managing-local-coronavirus-covid-19-outbreaks/covid-19-contain-framework-a-guide-for-local-decision-makers>. Zuletzt geprüft am 06.07.2021.
- Hecht, L., Meyer, G. & Steckelberg, A. (2021). A survey on critical health competences among diabetes educators using the Critical Health Competence Test (CHC Test). *BMC medical education*, 21(1), 96. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02519-9>
- Hoffmann, T. C., Glasziou, P. P., Boutron, I., Milne, R., Perera, R., Moher, D., Altman, D. G., Barbour, V., Macdonald, H., Johnston, M., Lamb, S. E., Dixon-Woods, M., McCulloch, P., Wyatt, J. C., Chan, A.-W. & Michie, S. (2016). Die TIDieR Checkliste und Anleitung - ein Instrument für eine verbesserte Interventionsbeschreibung und Replikation [Better Reporting of Interventions: Template for Intervention Description and Replication (TIDieR) Checklist and Guide]. *Das Gesundheitswesen*, 78(3), 175–188. <https://doi.org/10.1055/s-0041-111066>
- Hong, Q. N., Pluye, P., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M.-P., Griffiths, F., Nicolau, B., O’Cathain, A., Rousseau, M.-C. & Vedel, I. (2019). Improving the content validity of the mixed methods appraisal tool: a modified e-Delphi study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 111, 49-59.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2019.03.008>
- Kaper, M. S., Winter, A. F. de, Bevilacqua, R., Giammarchi, C., McCusker, A., Sixsmith, J., Koot, J. A. R. & Reijneveld, S. A. (2019). Positive Outcomes of a Comprehensive Health Literacy Communication Training for Health Professionals in Three European Countries: A Multi-centre Pre-post Intervention Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph16203923>
- Kolpatzik, K., Schaeffer, D. & Vogt, D. (2018). Förderung der Gesundheitskompetenz: Eine Aufgabe der Pflege. In N.-M. Szepan & F. Wagner (Hrsg.), *Agenda Pflege 2021: Grundlagen für den fachpolitischen Diskurs* (S. 75–91). KomPart. https://www.kompart.de/imperia/md/kompart/openaccess/agenda_pflege_2021_foerderung_gesundheitskompetenz.pdf.
- Lühnen, J., Albrecht, M., Mühlhauser, I. & Steckelberg, A. (2017). *Leitlinie evidenzbasierte Gesundheitsinformation*. Hamburg.
- Macabasco-O’Connell, A. & Fry-Bowers, E. K. (2011). Knowledge and perceptions of health literacy among nursing professionals. *Journal of health communication*, 16 Suppl 3, 295–307. <https://doi.org/10.1080/10810730.2011.604389>
- Manz, U. (2021). Schulgesundheitspflege in Deutschland: Professionalisierungsprozesse zwischen primärer Gesundheitsversorgung, Gesundheitsförderung und Strukturentwicklung. *Pflege und Gesellschaft*, 26(4), 323–336.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12., überarbeitete Auflage). Beltz Verlag.
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., O’Cathain, A., Tinati, T., Wight, D. & Baird, J. (2015). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ*, 350, h1258. <https://doi.org/10.1136/bmj.h1258>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international*, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>

- Nutbeam, D., McGill, B. & Premkumar, P. (2018). Improving health literacy in community populations: a review of progress. *Health promotion international*, 33(5), 901–911. <https://doi.org/10.1093/heapro/dax015>
- O’Cathain, A., Croot, L., Duncan, E., Rousseau, N., Sworn, K., Turner, K. M., Yardley, L. & Hoddinott, P. (2019). Guidance on how to develop complex interventions to improve health and healthcare. *BMJ open*, 9(8), e029954. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029954>
- Okan, O., Bollweg, T. M., Bauer, U., Hurrelmann, K., Janner, C. & Schaeffer, D. (2021). *Trendstudie zur coronaspezifischen Gesundheitskompetenz: Ergebnisse der zweiten Erhebung der HLS-COVID-19 Studie*. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/2950307>
- Okan, O., Lopes, E., Bollweg, T. M., Bröder, J., Messer, M., Bruland, D., Bond, E., Carvalho, G. S., Sørensen, K., Saboga-Nunes, L., Levin-Zamir, D., Sahrai, D., Bittlingmayer, U. H., Pelikan, J. M., Thomas, M., 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), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5054-0>
- Östlund, U., Kidd, L., Wengström, Y. & Rowa-Dewar, N. (2011). Combining qualitative and quantitative research within mixed method research designs: a methodological review. *International journal of nursing studies*, 48(3), 369–383. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.10.005>
- Paakkari, L., Inchley, J., Schulz, A., Weber, M. W. & Okan, O. (2019). Addressing health literacy in schools in the WHO European Region. *Public Health Panorama - JOURNAL OF THE WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE*, 5(2-3), 186–190.
- Regauer, V., Seckler, E., Campbell, C., Phillips, A., Rotter, T., Bauer, P. & Müller, M. (2021). German translation and pre-testing of Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) and Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC). *Implementation science communications*, 2(1), 120. <https://doi.org/10.1186/s43058-021-00222-w>
- Sauer, M., Nielsen, G. H., Jakobi, B., Melcher, B., Janiczek, O., Braksch, G., Baitinger, O. & Engelbrecht, S. (2018). *CURRICULUM zur Weiterbildung für examinierte Gesundheits- und Kinder-/Krankenpflegekräfte zu Schulgesundheitsfachkräften* (2. Aufl.).
- Schaeffer, D., Berens, E.-M., Vogt, D., Gille, S., Griese, L., Klinger, J. & Hurrelmann, K. (2021). Health Literacy in Germany - Findings of a Representative Follow-up Survey. *Deutsches Ärzteblatt international*, 118(43), 723–728. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0310>
- Schaeffer, D., Hurrelmann, K., Bauer, U. & Kolpatzik, K. (Hrsg.). (2018). *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz: Die Gesundheitskompetenz in Deutschland stärken*. KomPart.
- Skivington, K., Matthews, L., Craig, P., Simpson, S. & Moore, L. (2018). Developing and evaluating complex interventions: updating Medical Research Council guidance to take account of new methodological and theoretical approaches. *The Lancet*, 392, S2. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32865-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32865-4)
- Skivington, K., Matthews, L., Simpson, S. A., Craig, P., Baird, J., Blazeby, J. M., Boyd, K. A., Craig, N., French, D. P., McIntosh, E., Petticrew, M., Rycroft-Malone, J., White, M. & Moore, L. (2021). A new framework for developing and evaluating complex interventions: update of Medical Research Council guidance. *BMJ*, 374, n2061. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2061>
- 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(80), 1–13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Steckelberg, A., Hülfenhaus, 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: theory and practice*, 14(1), 11–22. <https://doi.org/10.1007/s10459-007-9083-1>
- Steckelberg, A., Meyer, G. & Mühlhauser, I. (2017). Questionnaire Should not Be Used any Longer. *Deutsches Ärzteblatt international*, 114(18), 330. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0330a>
- Stiftung Gesundheitswissen. (2022). *Die Schulinitiative "Pausenlos gesund"*. <https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/schulprojekt-pausenlos-gesund-ueberblick>. Zuletzt geprüft am 03.04.2022.
- Sykes, S. & Wills, J. (2018). Challenges and opportunities in building critical health literacy. *Global health promotion*, 25(4), 48–56. <https://doi.org/10.1177/1757975918789352>
- Sykes, S., Wills, J., Rowlands, G. & Popple, K. (2013). Understanding critical health literacy: a concept analysis. *BMC Public Health*, 13, 150. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-150>
- Turner, G. & Mackay, S. (2015). The impact of school nurse interventions: Behaviour change and mental health. *British Journal of School Nursing*, 10(10), 494–506. <https://doi.org/10.12968/bjsn.2015.10.10.494>
- Wainwright, P., Thomas, J. & Jones, M. (2000). Health promotion and the role of the school nurse: a systematic review. *Journal of advanced nursing*, 32(5), 1083–1091. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01579.x>
- WHO. (2005, 15. September). *Constitution of the World Health Organization*. World Health Organization (WHO). <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf>. Zuletzt geprüft am 03.04.2022.
- WHO. (2016a). *Gesundheitskompetenz - Die Fakten*. Zürich. World Health Organization Regional Office for Europe. https://aok-bv.de/imperia/md/aokbv/gesundheitskompetenz/who_health_literacy_fakten_deutsch.pdf. Zuletzt geprüft am 30.03.2022.
- WHO. (2016b). *Shanghai declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development* (Nr. 1). World Health Organization (WHO). <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/9gchp/shanghai-declaration.pdf>. Zuletzt geprüft am 03.04.2022. <https://doi.org/10.1093/heapro/daw103>
- Wit, L. de, Fenenga, C., Giammarchi, C., Di Furia, L., Hutter, I., Winter, A. de & Meijering, L. (2018). Community-based initiatives improving critical health literacy: a systematic review and meta-synthesis of qualitative evidence. *BMC Public Health*, 18(40), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4570-7>