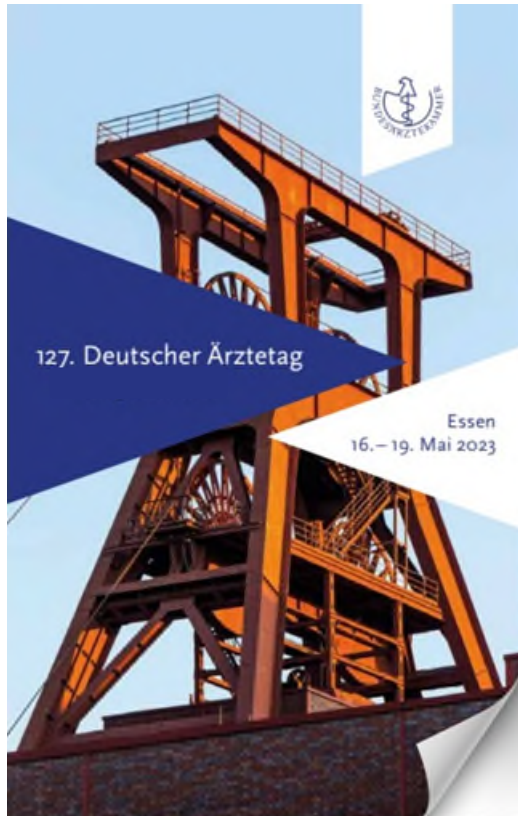


127. Deutscher Ärztetag  
Essen, 16. – 19.05.2023



## TOP III: Gesundheitsbildung: Vom Wissen zum Handeln

Bildungsziel Gesundheitskompetenz - Strategie und Gesamtkonzept für gesundheitskompetente Schulen entwickeln und umsetzen

# Gesundheitskompetenz in der **Schule:** ein zentrales Public Health-Thema

Prof. Orkan Okan, Dr. phil.  
Technische Universität München  
Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften  
Professur Health Literacy  
orkan.okan@tum.de



## Gesundheitsförderung (Health Promotion)

Gesamtgesellschaftlicher Prozess, um Gesundheit im Lebensalltag zu fördern, zu erhalten oder wiederherzustellen. Bedingungen/ Determinanten, Strukturen, Settings, Politik.

## Gesundheitsbildung/ Gesundheitserziehung (Health Education)

Didaktik, Methoden und Inhalte im Rahmen der Gesundheitsförderung, um gesundheitliche Fähigkeiten, Verhaltensweisen, Wissen und Gesundheitskompetenz im Unterricht zu vermitteln.

## Gesundheitskommunikation (Health Communication)

Gesundheitsbezogene Kommunikation zur Vermittlung von Informationen z. B. zu Risiken und Handlungsoptionen.

## Gesundheitskompetenz (Health Literacy)

???



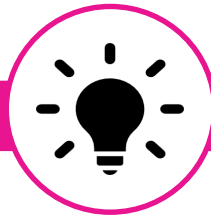
Kompetenter Umgang mit Informationen  
zur Gesundheit

Kommunikation über Themen der  
Gesundheit

Wissen und Können in Entscheidungen  
und Gesundheitshandeln überführen



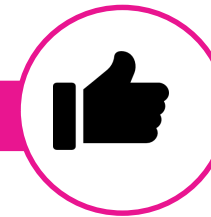
Finden



Verstehen



Beurteilen



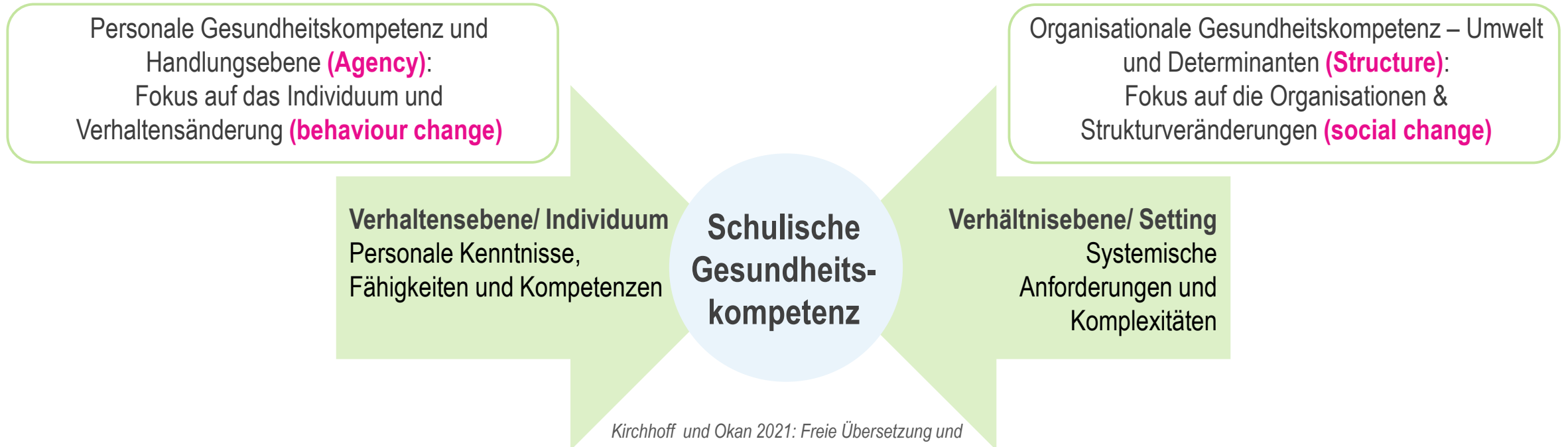
Anwenden

Gesundheitskompetenz ist mit Wissen, Bildung und Motivation verknüpft und stellt die Fähigkeit dar, Informationen zur Gesundheit **zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden**, um im Alltag **informierte Entscheidungen zur Gesundheit zu treffen**.

*Sørensen et al 2012*



# Gesundheitskompetenz in der Schule: relational



*Kirchhoff und Okan 2021: Freie Übersetzung und Abbildung nach Parker und Ratzan 2010*

**Personale Gesundheitskompetenz** ist mit Wissen, Bildung und Motivation verknüpft und stellt die Fähigkeit dar, Informationen zur Gesundheit zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden, um im Alltag informierte Entscheidungen zur Gesundheit treffen zu können.

*Sørensen et al 2012*

**Organisationale Gesundheitskompetenz** ist das Maß, in dem eine Organisation Personen in die Lage versetzt, Informationen zur Gesundheit zu finden, verstehen, beurteilen und anzuwenden.

*USDHHS 2020*



# Relationale Interventionen in der Schule





# Warum Schule? Frühe Prävention & Gesundheitsförderung

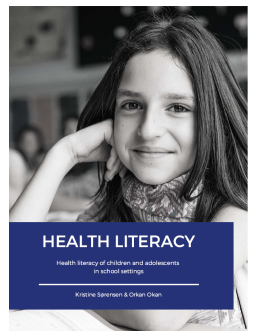
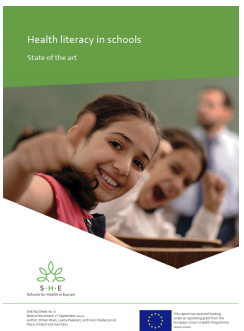


Schools for Health in Europe Network

International School Health Network

World Health Organization

Allianz Health Literacy in Schools



World Health Organization  
Health literacy in the context of health, well-being and learning outcomes – the case of children and adolescents in schools



Okan, Paakkari & Dadaczynski 2020

Sørensen & Okan 2020

Okan, Paakkari, Aagaard-Hanse, Weber & Barnekow 2021

Okan, Dadaczynski, Koller, Braun & Hurrelmann 2021



Co-funded by the European Union's Health Programme (2014-2020)

## THE LANCET

Submit Article Log in Register

CORRESPONDENCE | VOLUME 401, ISSUE 10374, P344, FEBRUARY 04, 2023

### The urgent need to address health literacy in schools

Orkan Okan • Leena Paakkari • Didier Jourdan • Vivian Barnekow • Martin W Weber

Published: February 04, 2023 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)00104-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)00104-6)

PDF [42 KB]

The editorial<sup>1</sup> raised an important question: why is health literacy failing so many? It urgently called for effective responses to support people to better manage health information, but also to account for the environmental and social forces that shape people's choices. Overcoming the commercial determinants of health and the increase in disinformation on social media and the internet are being highlighted as key drivers of mistrust among people, families, and communities.

The WHO<sup>2</sup> concept note, published on Sep 6, 2021, emphasises health literacy in the context of schools, already responding to many

190

SHORT COMMUNICATION

The importance of early childhood in addressing equity and health literacy development in the life-course

Orkan Okan

Corresponding author: Orkan Okan (email: [orkan.okan@tum.de](mailto:orkan.okan@tum.de))

**ABSTRACT**

Health literacy is a complex of individual and social factors that enable people to access, understand, and use health information to make decisions about their health. It is a dynamic process that evolves over the life course. Early childhood is a critical period for the development of health literacy, as it is during this time that children develop their cognitive and social skills, and form their attitudes and beliefs about health and illness. This short communication discusses the importance of early childhood in addressing equity and health literacy development in the life-course, and provides recommendations for policy and practice.

**INTRODUCTION**

The concept of health literacy has been defined as the ability to access, understand, and use health information to make decisions about one's health. It is a dynamic process that evolves over the life course. Early childhood is a critical period for the development of health literacy, as it is during this time that children develop their cognitive and social skills, and form their attitudes and beliefs about health and illness. This short communication discusses the importance of early childhood in addressing equity and health literacy development in the life-course, and provides recommendations for policy and practice.

191

Health Literacy—Talking the Language of (School) Education

Leena Paakkari, PhD, and Orkan Okan

**ABSTRACT**

Health literacy is strongly linked to the field of education and forms a perfect bridge between the health and education fields. The health and education fields have been working together for decades, but the health and education fields have not been fully integrated. This short communication discusses the importance of health literacy in schools, and provides recommendations for policy and practice.

**INTRODUCTION**

Health literacy is a complex of individual and social factors that enable people to access, understand, and use health information to make decisions about their health. It is a dynamic process that evolves over the life course. Early childhood is a critical period for the development of health literacy, as it is during this time that children develop their cognitive and social skills, and form their attitudes and beliefs about health and illness. This short communication discusses the importance of early childhood in addressing equity and health literacy development in the life-course, and provides recommendations for policy and practice.

192

Addressing health literacy in schools in the WHO European Region

Leena Paakkari, PhD, Orkan Okan, PhD, and Martin W Weber, PhD

**ABSTRACT**

Health literacy is a complex of individual and social factors that enable people to access, understand, and use health information to make decisions about their health. It is a dynamic process that evolves over the life course. Early childhood is a critical period for the development of health literacy, as it is during this time that children develop their cognitive and social skills, and form their attitudes and beliefs about health and illness. This short communication discusses the importance of early childhood in addressing equity and health literacy development in the life-course, and provides recommendations for policy and practice.

**INTRODUCTION**

Health literacy is a complex of individual and social factors that enable people to access, understand, and use health information to make decisions about their health. It is a dynamic process that evolves over the life course. Early childhood is a critical period for the development of health literacy, as it is during this time that children develop their cognitive and social skills, and form their attitudes and beliefs about health and illness. This short communication discusses the importance of early childhood in addressing equity and health literacy development in the life-course, and provides recommendations for policy and practice.

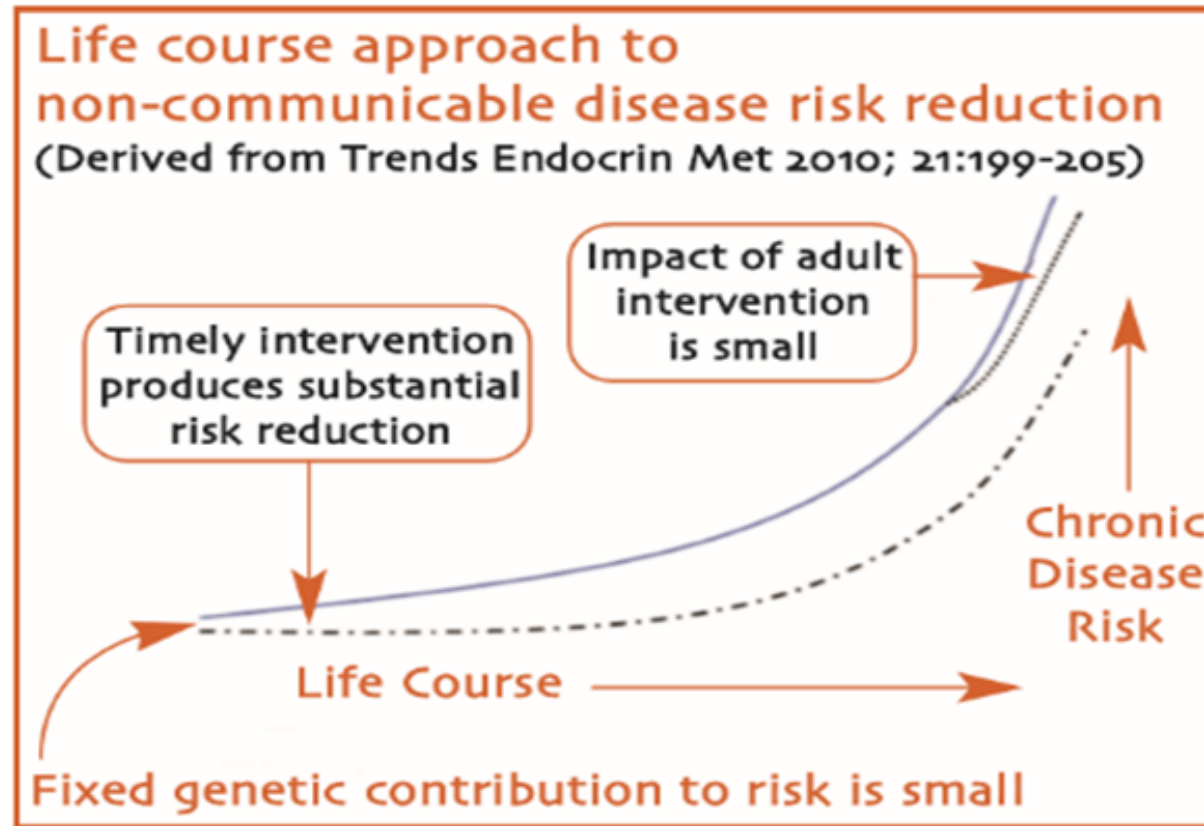
Okan 2019

Paakkari & Okan 2019

Paakkari, Inchley, Schulz, Weber & Okan 2019



# Warum Schule? Frühe Prävention & Gesundheitsförderung



Schools for Health in Europe Network

International School Health Network

World Health Organization

Allianz Health Literacy in Schools

Health Literacy in Schools

HEALTH LITERACY

Health literacy in the context of health, well-being and learning outcomes – the case of children and adolescents in schools

Allianz Gesundheitskompetenz und Schule

Okan, Paakkari & Dadaczynski 2020

Sorensen & Okan 2020

Okan, Paakkari, Aagaard-Hanse, Weber & Barnekow 2021

Okan, Dadaczynski, Koller, Braun & Hurrelmann 2021

S·H·E Schools for Health in Europe

International School Health Network

World Health Organization

ALLIANZ

Co-funded by the European Union's Health Programme (2014-2020)

Grace, M., Woods-Townsend, K., Byrne, J., Christodoulou, A., Griffiths, J., Hanson, M. A., ... & Godfrey, K. M. (2013). *Science for health literacy*: it's never been so important. *Education in Science*, 252, 16-17.





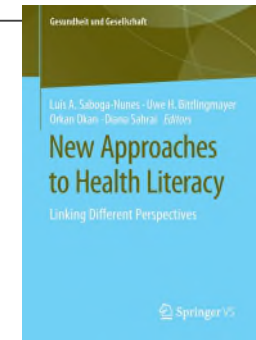
# Geringe Gesundheitskompetenz ist verknüpft mit



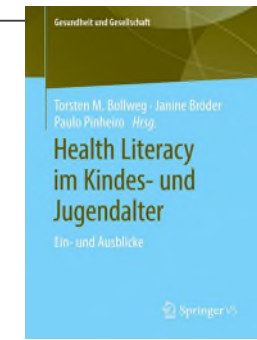
- weniger **Gesundheitswissen**
- mehr **ungesunden Verhaltensweisen** (z. B. Tabak- und Alkoholkonsum, körperliche Inaktivität, erhöhter Medienkonsum, zu wenig Schlaf)
- Probleme in der **Gesundheitskommunikation**
- Probleme im **Umgang mit Informationen**
- Probleme im **Umgang mit Sozialen Medien**
- Probleme im **kritischen Denken und Analysieren**
- Geringere **Bildungsaspiration**
- Schlechtere **körperliche Gesundheit**
- Schlechteres **psychosoziales Wohlbefinden**
- Ungleichheiten: **sozialer Gradient**



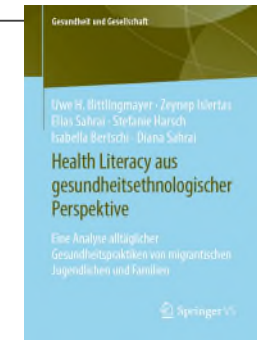
Okan, Bauer, Levin-Zamir, Pinheiro, and Sørensen 2019



Saboga Nunes, Bittlingmayer, Okan, Sahrai 2020



Bollweg, Bröder Pinheiro 2019



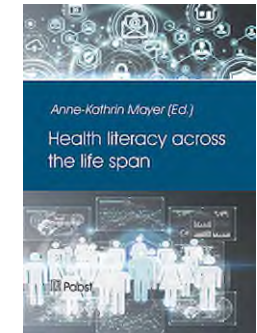
Bittlingmayer, Islertas, Sahrai, Harsch, Bertschi, Sahrai 2020



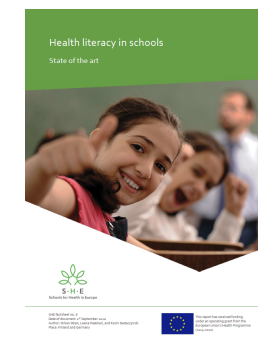
Rathmann, Dadaczynski, Okan, Messer 2021



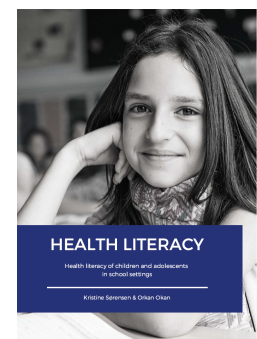
Schaeffer & Pelikan 2017



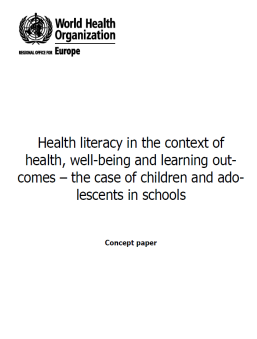
Mayer 2018



Okan, Paakkari & Dadaczynski 2020



Sørensen & Okan 2020



Okan, Paakkari, Aagaard-Hansen, Weber & Barnekow 2021



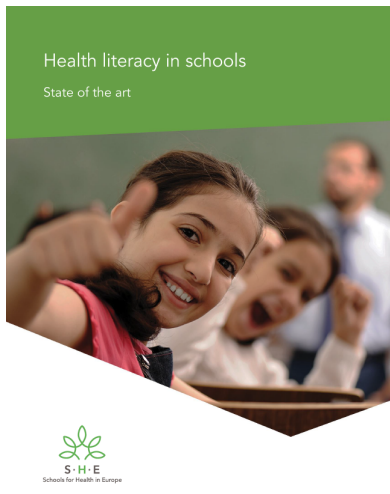
Okan, Dadaczynski, Koller, Braun & Hurrelmann 2021



# Evidenz: Gesundheitskompetenz in der Schule

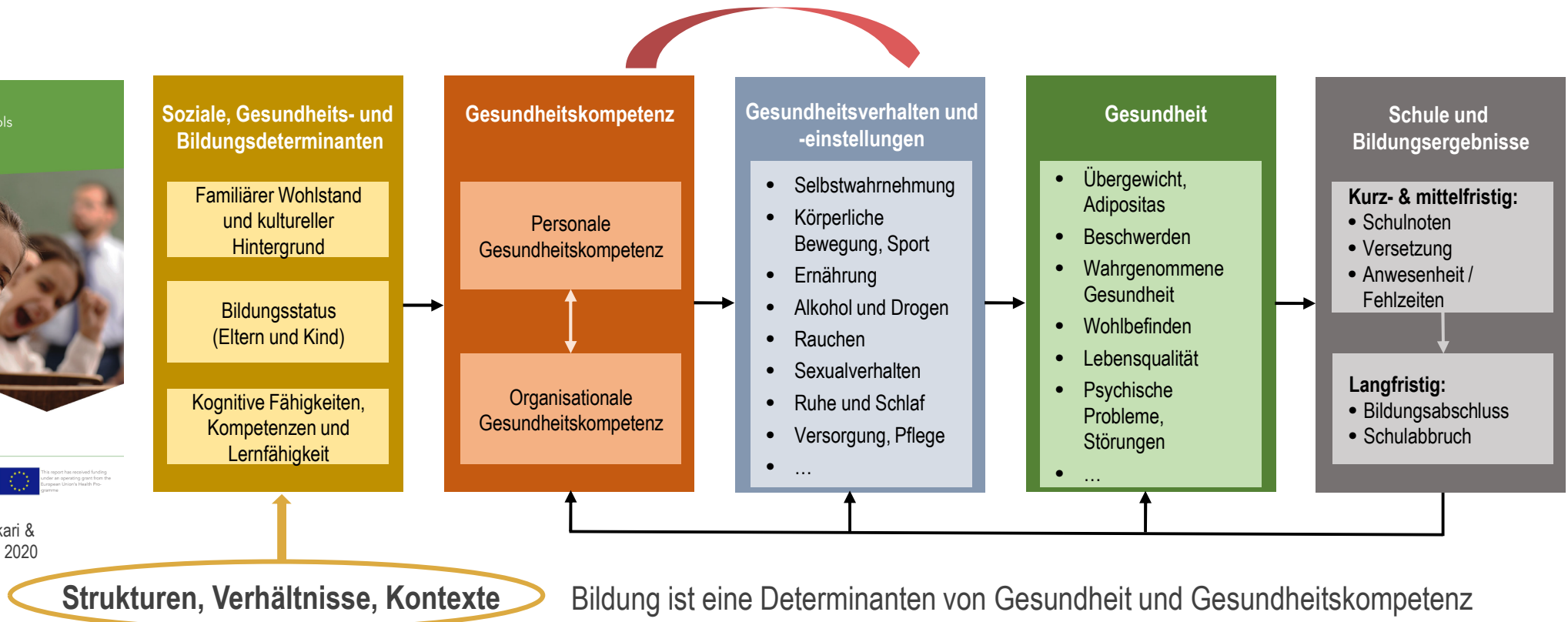


Gesundheitskompetenz ist eine Determinanten von Gesundheitsverhalten



Date of document:  
Author: Orkan Okan, Leena Paakkari, and Kevin Dadaczynski  
Place: Finland and Germany  
ISBN:  
This report has received funding under an operating grant from the European Union's Health Programme

Okan, Paakkari & Dadaczynski 2020



Bildung ist eine Determinanten von Gesundheit und Gesundheitskompetenz



# Projekte der Allianz Gesundheitskompetenz in der Schule



Theorie-, Konzept- und Methodenentwicklung

Entwicklung, Umsetzung und Evaluation von Interventionen

Langzeitstudien, Surveys, Ländervergleiche, Policy-Forschung



World Health Organization





## Direkte Effekte

- Eigenständiges Lernen zu Hause, Lernrückstände, Bildungsaspiration
- Bildungs- und Lernungleichheiten
- Verlust der gewohnten Tagesstruktur, Kontaktabbrüche, soziale Isolation
- Soziale, emotionale und kognitive Entwicklung
- Schlechteres Gesundheits- und Sozialverhalten

## Familieneffekte

- Räumliche Enge, fehlende Ausweichmöglichkeiten
- Schlechtere elterliche Gesundheit
- Psychosoziale Belastungen der Eltern
- Erhöhte Stresssituationen im Elternhaus, erhöhter familiärer Stress
- Gehäufte familiäre Aggression und häusliche Gewalt

## Systemeffekte

- Schulschließungen
- Kita-Schließungen
- Schließung von Sozial und Freizeiteinrichtungen
- Eingeschränkter Zugang zu Versorgungsleistungen
- Digitales Leben:
  - Erhöhte Screen Time
  - Online-Unterricht
  - Soziale Kontakte

### Disproportionale Auswirkungen adverser Gesundheitseffekte entlang des sozialen Gradienten

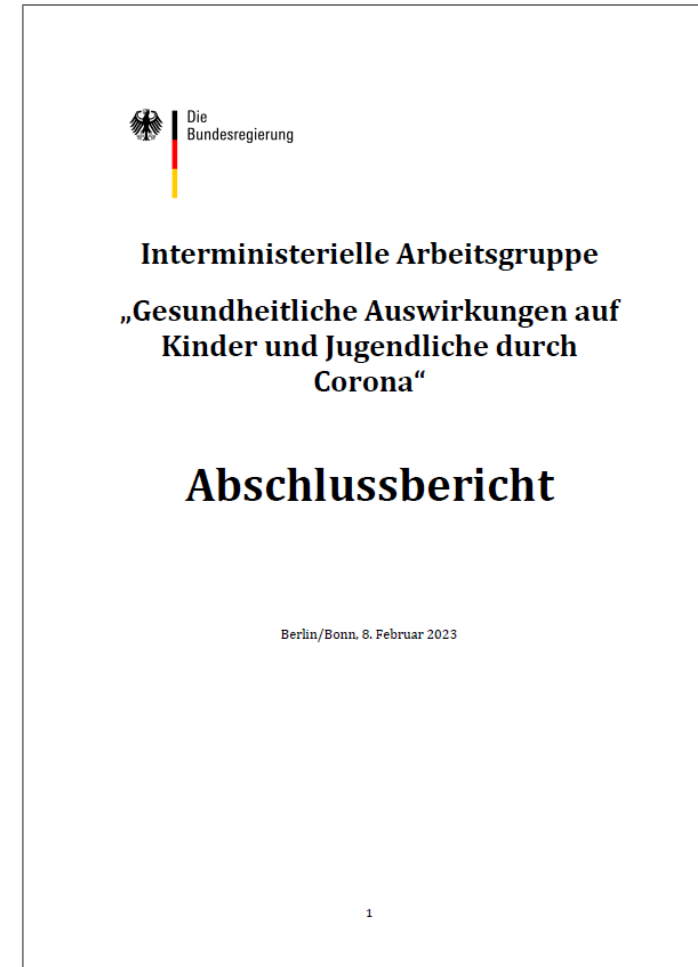
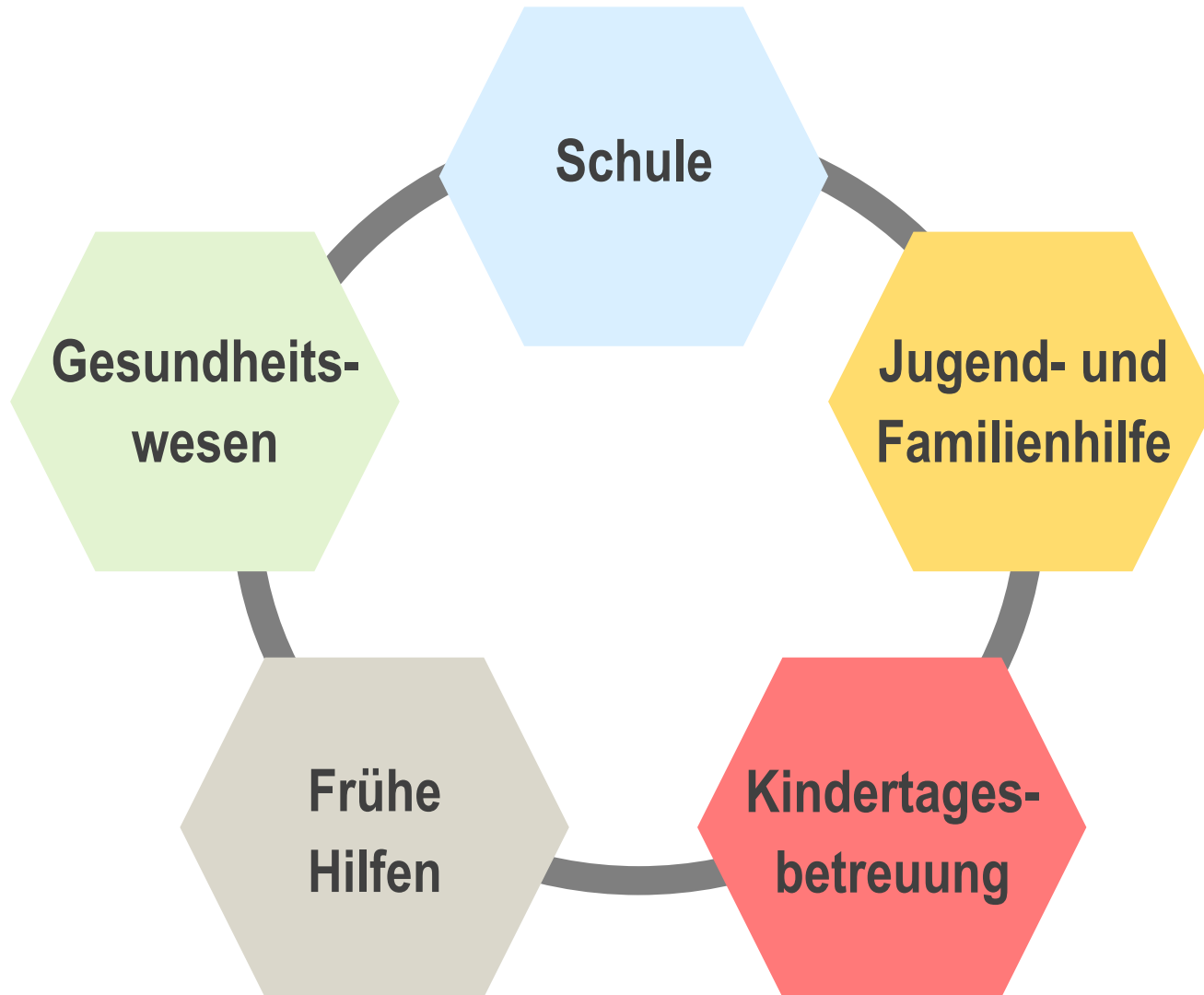
- |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunahme psychischer und psychosozialer Belastungen,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechte Mutter-Kind-Gesundheit</li> <li>• Arbeitsplatzverlust &amp; -unsicherheit</li> <li>• Einkommens- und Sozialeinbrüche</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prävention</li> <li>• Gesundheitsförderung</li> <li>• Freizeit</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Parallel auftretende Krisen & Herausforderungen – **Multikrisen**: Krieg, Inflation, Digitalisierung & Klima

Schlack et al 2020 Journal of Health Monitoring 5(4) DOI 10.25646/7173  
 Ravens-Sieberer et al 2020 Dtsch Arztebl Int 117: 828–9. DOI: 10.3238/arztebl.2020.0828  
 Ravens-Sieberer et al 2021 Bundesgesundheitsbl 64:1512–1521 DOI 10.1007/s00103-021-03291-3  
 Goldfeld et al 2022 Medical Journal of Australia 216(7) 364-372 DOI 10.5694/mja2.51368  
 Interministerielle Arbeitsgruppe „Gesundheitliche Auswirkungen auf Kinder und Jugendliche durch Corona“ 2023



# Empfohlene Handlungsfelder der interministeriellen Arbeitsgruppe



Bundesregierung 2023 Interministerial Arbeitsgruppe  
[https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/K/Kindergesundheit/Abschlussbericht\\_IMA\\_Kindergesundheits.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/K/Kindergesundheit/Abschlussbericht_IMA_Kindergesundheits.pdf)



- Maßnahmen der **Prävention, Gesundheitsförderung und Versorgung** im Kindes- und Jugendalter
- Gutes, **gesundes Aufwachsen** auch unter krisenhaften Bedingungen ermöglichen
- Körperliche und psychosoziale **Belastungen abmildern**
- Resilienz und **Widerstandsfähigkeit** gegenüber Krisen stärken
- Fokus auf **sozial benachteiligte** junge Menschen

▶ **Gesundheitskompetenz**

▶ **Bewältigung darf nicht von persönlichen Ressourcen oder privatem Umfeld abhängen**



# Interventionen und Policies: Gesundheitskompetenz Maßnahmen

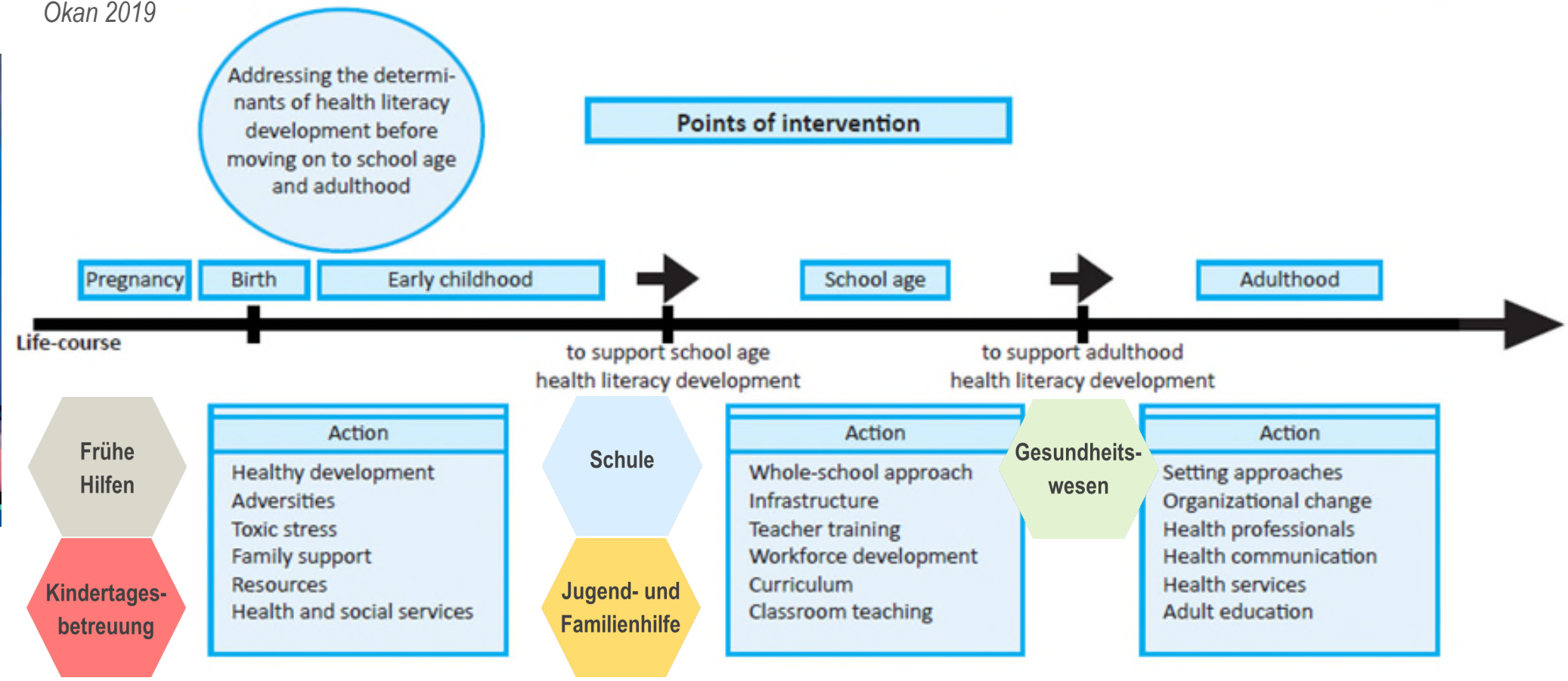


## Health promotion and prevention policy and action to address health literacy

Okan 2019



WHO Public Health Panorama Health Literacy 2019





# Gesundheitskompetenz: Strategien in Deutschland mit Fokus Schule

NATIONALER AKTIONSPLAN GESUNDHEITSKOMPETENZ



#1

NATIONALER AKTIONSPLAN GESUNDHEITSKOMPETENZ

STRATEGIEPAPIER #1  
ZU DEN EMPFEHLUNGEN DES NATIONALEN AKTIONSPLANS



„Das Erziehungs- und Bildungssystem in die Lage versetzen, die Förderung von Gesundheitskompetenz so früh wie möglich im Lebenslauf zu beginnen.“

Schaeffer et al 2018



Präventionsgesetz 2015



BMG 2016/2017



Allianz GK Schule 2021



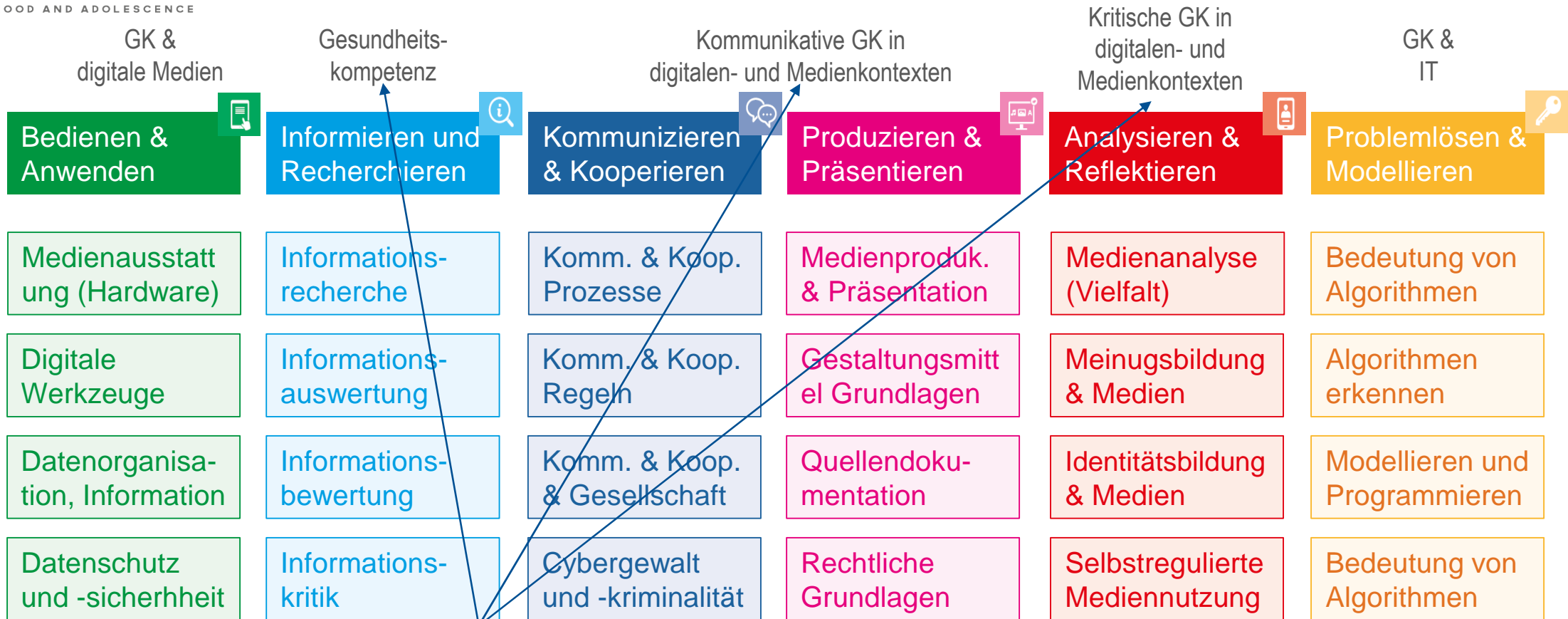




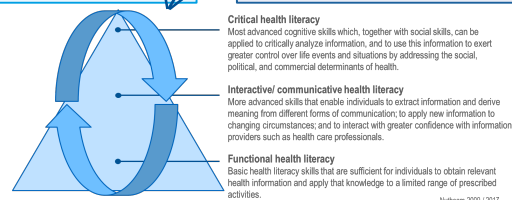
- Gesundheitskompetenz ist ein **neues Thema**
- Gesundheitskompetenz nicht im Lehrplan, **kein Curriculum**
- Auch **keine verpflichtende Gesundheitsbildung/-erziehung** in Deutschland
- Angehende **Lehrkräfte werden nicht ausgebildet** im Thema Gesundheit
- Die Lehrpläne sind **überfüllt**
- Es ist **kaum Zeit** für Nicht-Lehrplan Themen, **kaum finanzielle Ressourcen**
- Gesundheit oft ein **Fremdkörper** und Maßnahmen selten integrative und inklusiv
- Das **Fehlen ganzheitlicher Ansätze für GK** (wie z. B. Setting Ansatz, Gute Gesunde Schule)
- Höhere **Investitionen in Schule und Bildung** nötig
- Es bedarf auch einer **Kooperation** mit schulärztlichem Dienst, Schulgesundheitsfachkräften, Hilfesystemen und weiteren gesundheitlichen Systemen, Einrichtungen und Fachkräften



# Gesundheitskompetenz über die Medienkompetenzrahmen



Schulenkorf et al 2021



Medienkompetenzrahmen NRW (MKR, 2018, Schulministerium NRW)



# Organisationale Gesundheitskompetenz der Schule



Bundesministerium für Gesundheit



- GeKoOrg-Schule: **8 Standards** und **48 Indikatoren** einer gesundheitskompetenten Schulen

Schulen können das Konzept verwenden, um

- (1) Bedarfe für die Stärkung der Gesundheitskompetenz zu **ermitteln**
- (2) Gesundheitskompetenz der Schule zu **bestimmen**
- (3) Maßnahmen zu **entwickeln** und **durchzuführen**
- (4) Schulprozesse hinsichtlich Gesundheitskompetenz zu **optimieren**



Kirchhoff and Okan 2021, 2022a/b/c  
Krudewig et al 2023



# Organisationale Gesundheitskompetenz der Schule



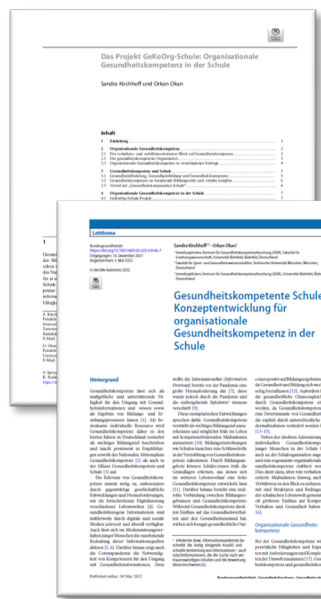
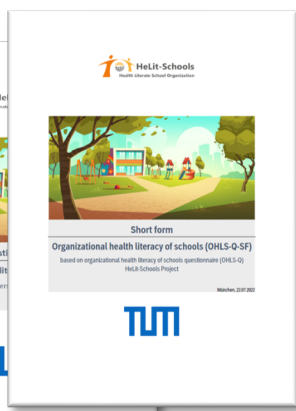
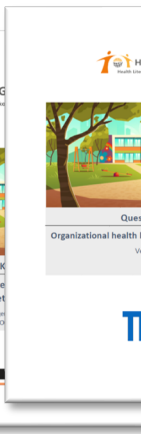
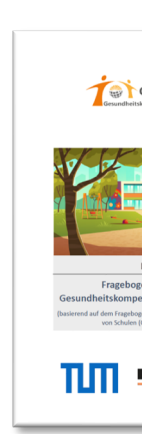
Bundesministerium für Gesundheit



Eine gesundheitskompetente Schule gestaltet Prozesse, Strukturen und Rahmenbedingungen so, dass in ihrem Setting Gesundheitskompetenz entwickelt, eingeübt und gefördert werden kann, um alle Personen\* in der Schule für den Umgang mit Gesundheitsinformationen zu befähigen und gesundheitskompetentes Handeln zu stärken.

Kirchhoff and Okan 2021, 2022a/b/c

\*Schüler:innen, Schulleitungen, Lehrkräfte und nicht unterrichtendes Personal, aber auch Eltern/ Erziehungsberechtigte und Personen des erweiterten Schulumfelds –





## Umsetzungsstand schulischer Gesundheitskompetenz in Deutschland

### Survey

NRW und BaWü abgeschlossen (Hessen, Sachsen-Anhalt, Bremen andauernd)

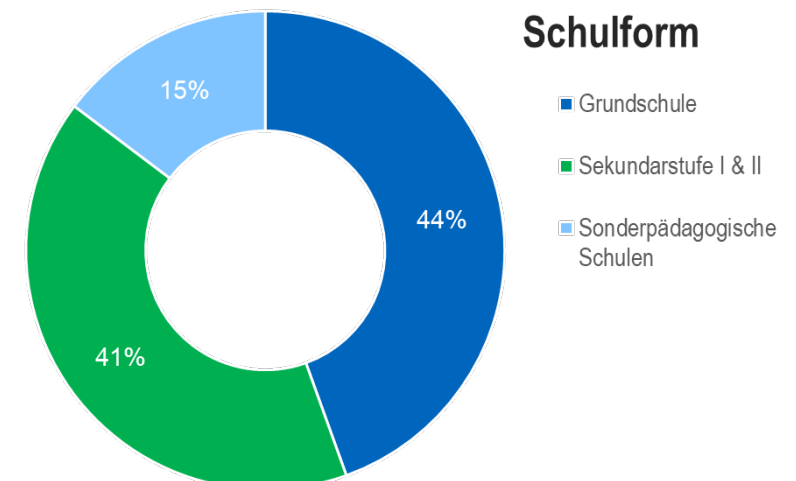
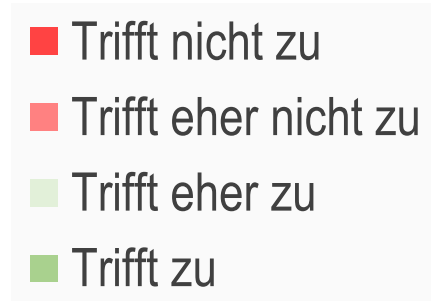
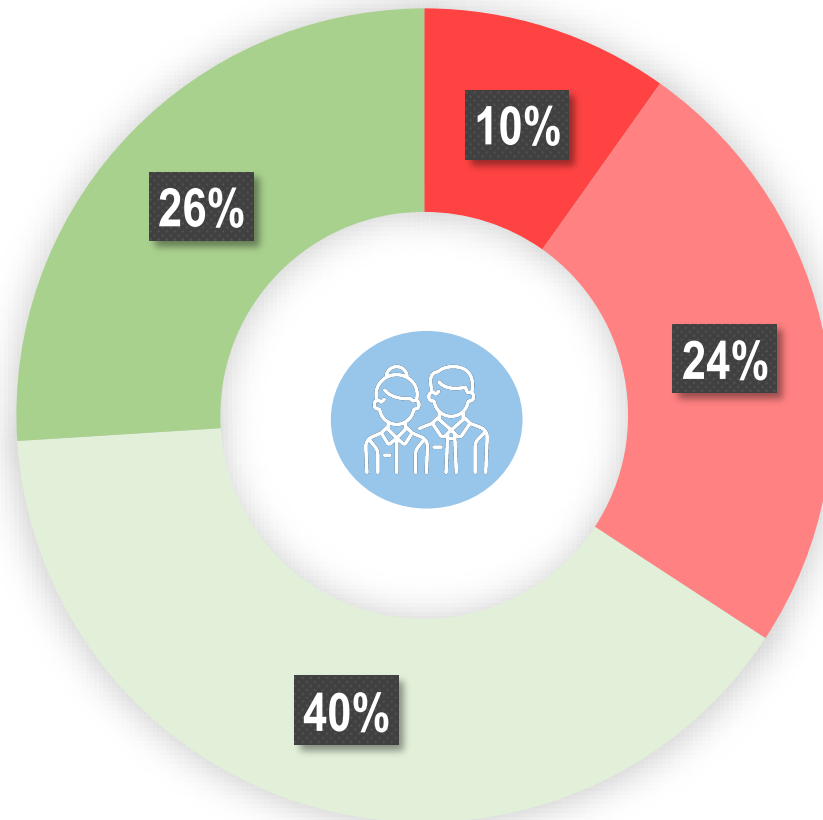
### Stichprobe

N = 482 Schulen

### Teilnehmende

- 70,8% Schulleitung, 10,4% stellv. SL, 8,8% andere
- 71,3 % weiblich, 28,7 % männlich
- Alter Ø 52,3 Jahre (35-67 Jahre)
- Berufserfahrung Ø 8,9 Jahre (0-30 Jahre)

Teilnahme an Landesprogramm/ Netzwerk zur schulischen Gesundheitsförderung: 27,8 %

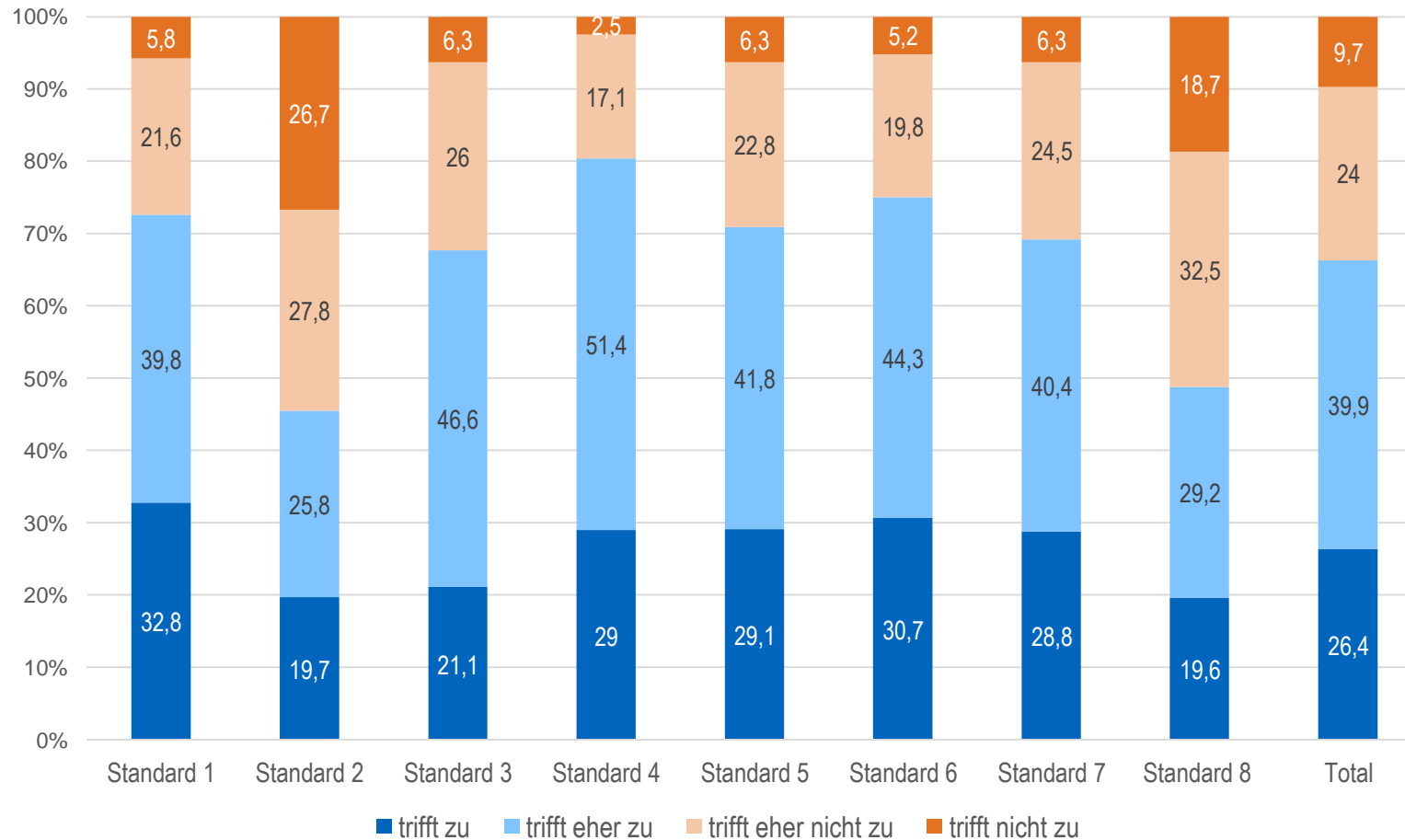


### Schulform

- Grundschule
- Sekundarstufe I & II
- Sonderpädagogische Schulen



Organisationale Gesundheitskompetenz an Schulen in NRW und BaWü (N = max. 475)



## Standards 1-8

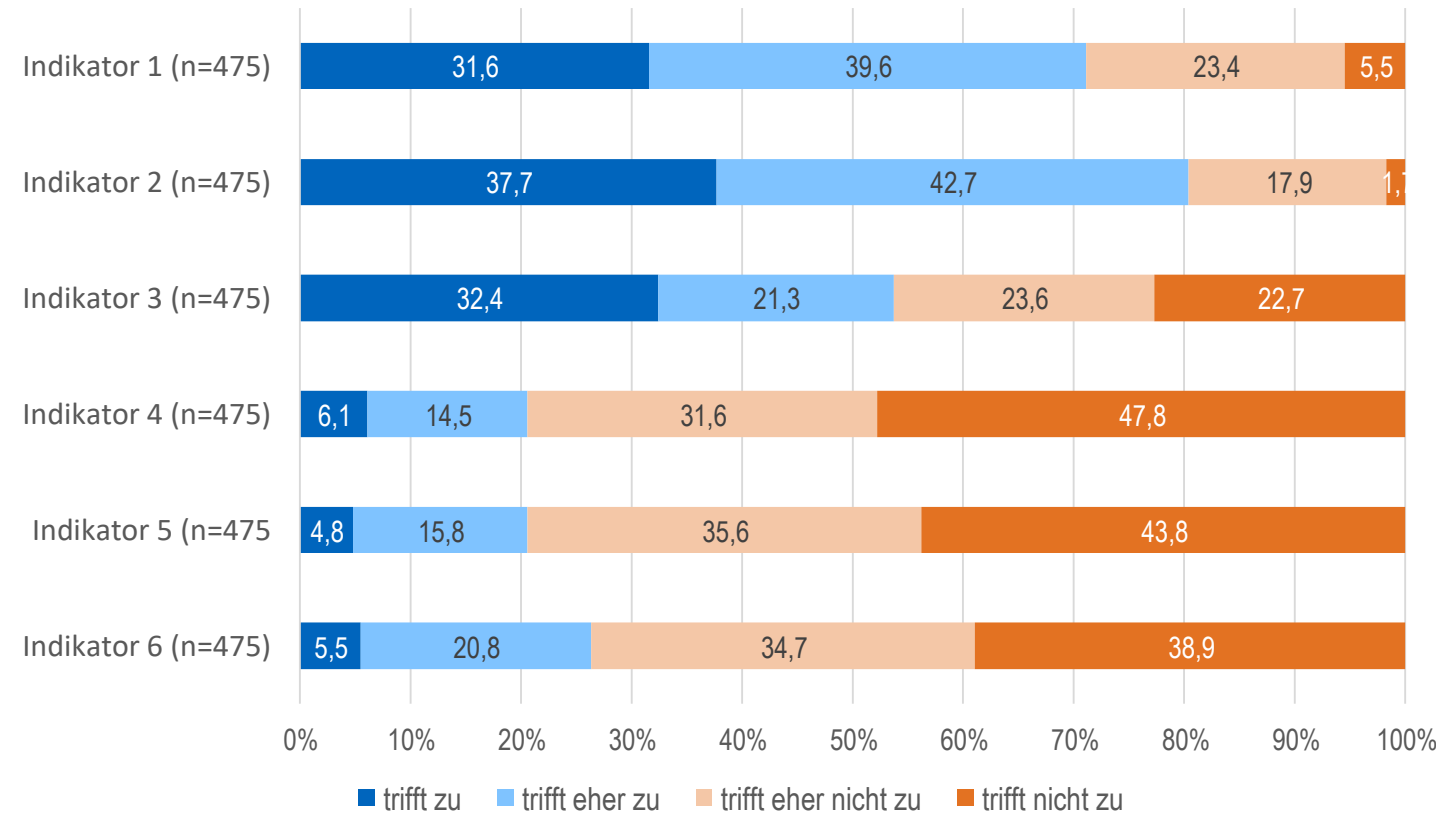
1	Gesundheitskompetenz in das Leitbild der Schule aufnehmen
2	Gesundheitskompetenz als Teil der Schulentwicklung
3	Gesundheitskompetenz im Schulalltag stärken und fördern
4	Gesundheitskompetenz für Schüler:innen
5	Ein gesundheitskompetentes Schulteam
6	Gesundheitskompetente Kommunikation in der Schule
7	Gesundheitskompetenz im Schulumfeld stärken
8	Vernetzen und Zusammenarbeiten



## Gesundheitskompetenz als Teil der Schulentwicklung

1	Gesundheitskompetenz wird als Thema in unserem Schulentwicklungsplan aufgenommen.
2	An unserer Schule setzen wir Maßnahmen in Unterricht und außercurricularen Aktivitäten zur Stärkung der Gesundheitskompetenz ein und entwickeln diese weiter.
3	An unserer Schule ist eine Ansprechperson benannt, die für das Thema Gesundheit und Gesundheitskompetenz zuständig ist (z. B. für Absprachen, Koordination, Fortbildungen, Unterricht, Projekte).
4	Für die Umsetzung der Maßnahme zur Stärkung von Gesundheitskompetenzen stehen uns <b>personelle Ressourcen</b> zur Verfügung.
5	Für die Umsetzung der Maßnahmen zur Stärkung von Gesundheitskompetenz stehen uns <b>zeitliche Ressourcen</b> zur Verfügung.
6	Für die Umsetzung der Maßnahmen zur Stärkung von Gesundheitskompetenz stehen uns <b>finanzielle Ressourcen</b> zur Verfügung.

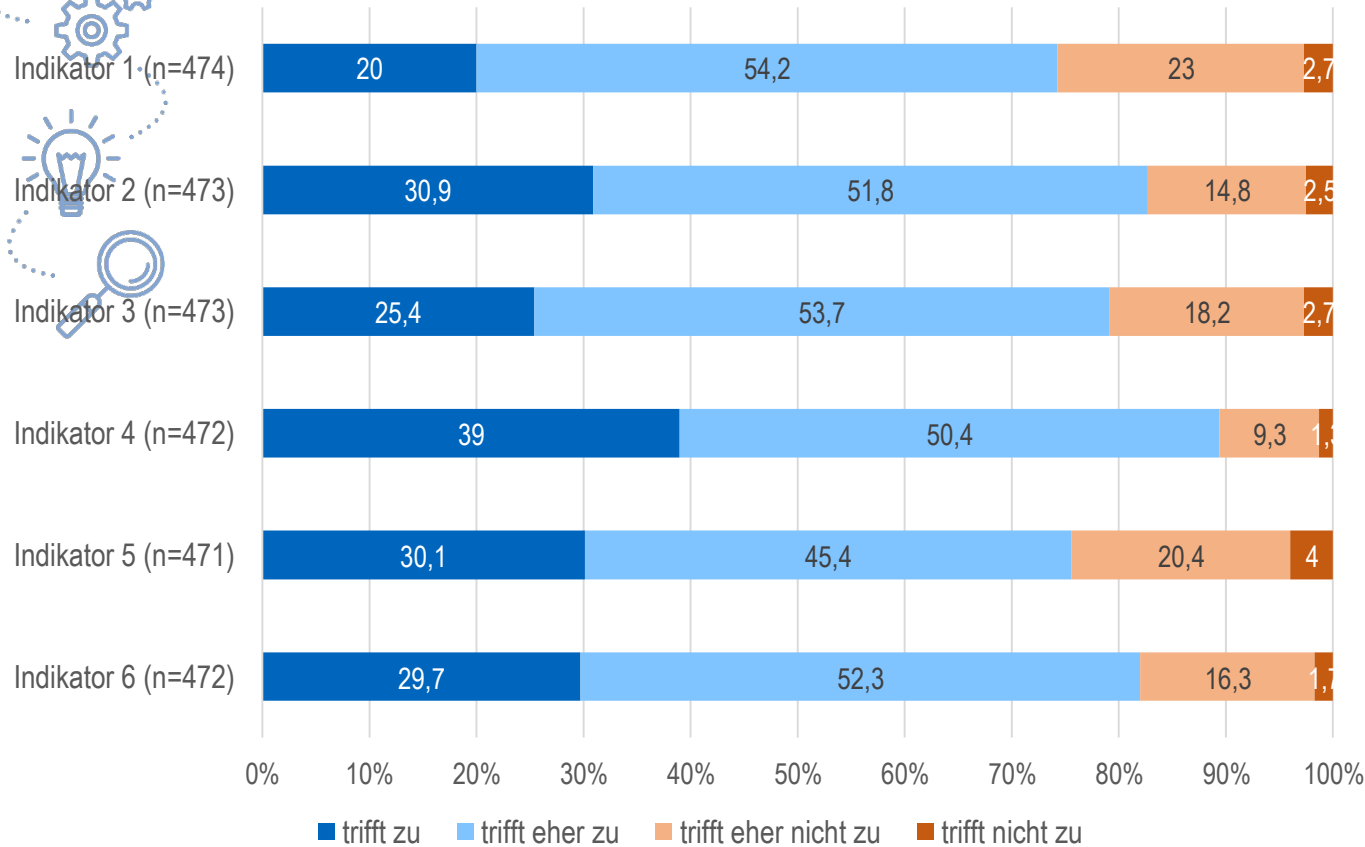
Standard 2





## Gesundheitskompetenz für Schüler:innen

Standard 4



- 1 An unserer Schule vermitteln wir Gesundheitswissen und Kompetenzen, um Gesundheitsinformation aus unterschiedlichen Quellen zu verstehen, kritisch zu hinterfragen und anzuwenden (z. B. aus Büchern oder Texten aus dem Internet).
- 2 An unserer Schule gibt es Unterrichtsmaterialien, die die Gesundheitskompetenz unserer Schüler:innen stärken.
- 3 Wir üben kritisches Hinterfragen und Bewerten von Gesundheitsinformationen im Unterricht ein (z. B. richtige von falschen Informationen unterscheiden, Umgang mit sozialen Medien).
- 4 Wir adressieren Gesundheitskompetenz in Fächern des Regelunterrichts (z.B. Sachkunde, Biologie, Sport, Mathematik).
- 5 Gesundheitskompetenz wird als Querschnittsthema oder integriert in anderen Querschnittsthemen adressiert (z. B. Gesundheitsförderung und Prävention, digitale Bildung und Medienbildung, Verkehrsunterricht, Klimawandel).
- 6 Die Partizipation unserer Schüler:innen ist ein zentrales Anliegen (z. B. werden Wünsche, Interessen und Bedarfe unserer Schüler:innen bzgl. Gesundheit berücksichtigt).





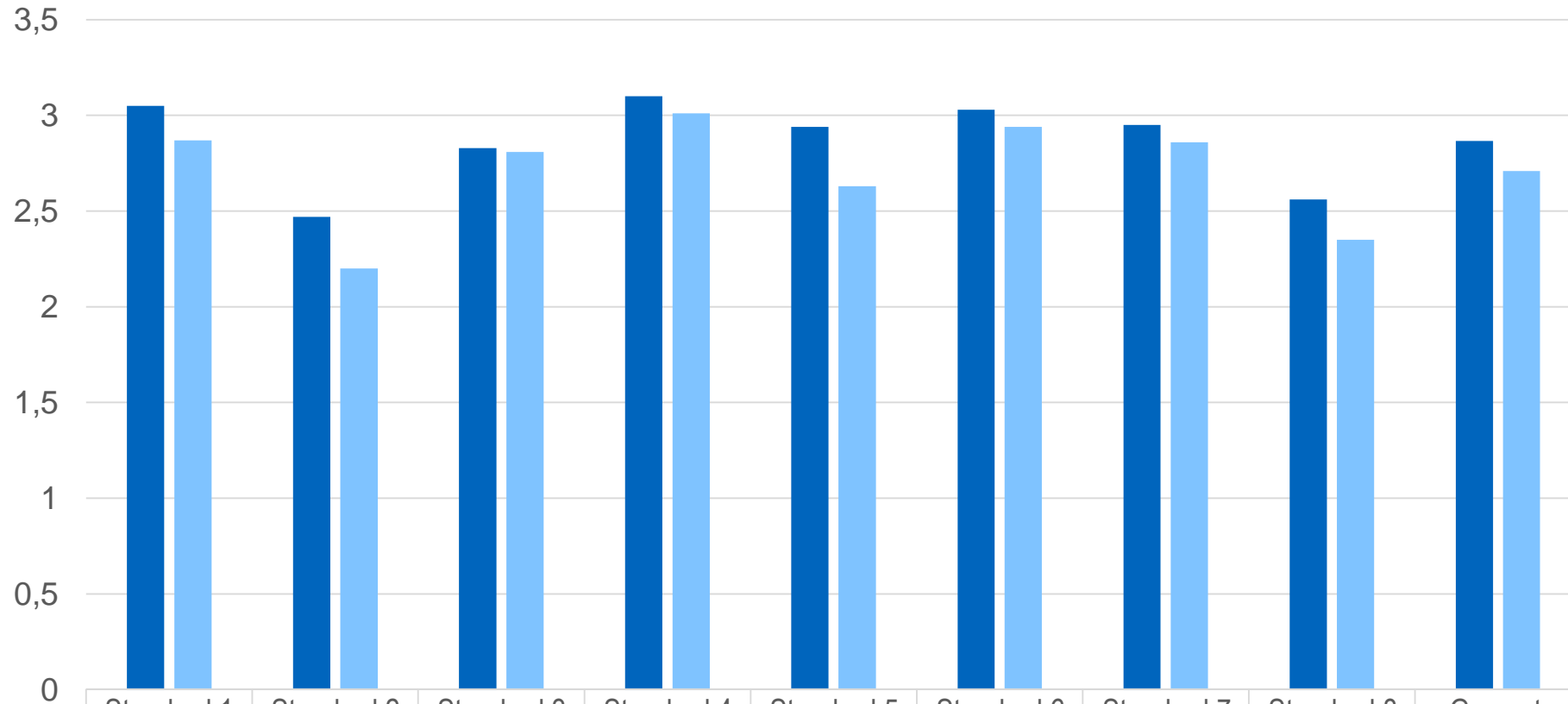
# Organisationale Gesundheitskompetenz der Schule



Bundesministerium für Gesundheit



### OGK unterteilt nach Bundesland



- Mittelwerte
- Wertezuordnung

*Trifft zu = 4*  
*Trifft eher zu = 3*  
*Trifft eher nicht zu = 2*  
*Trifft nicht zu = 1*

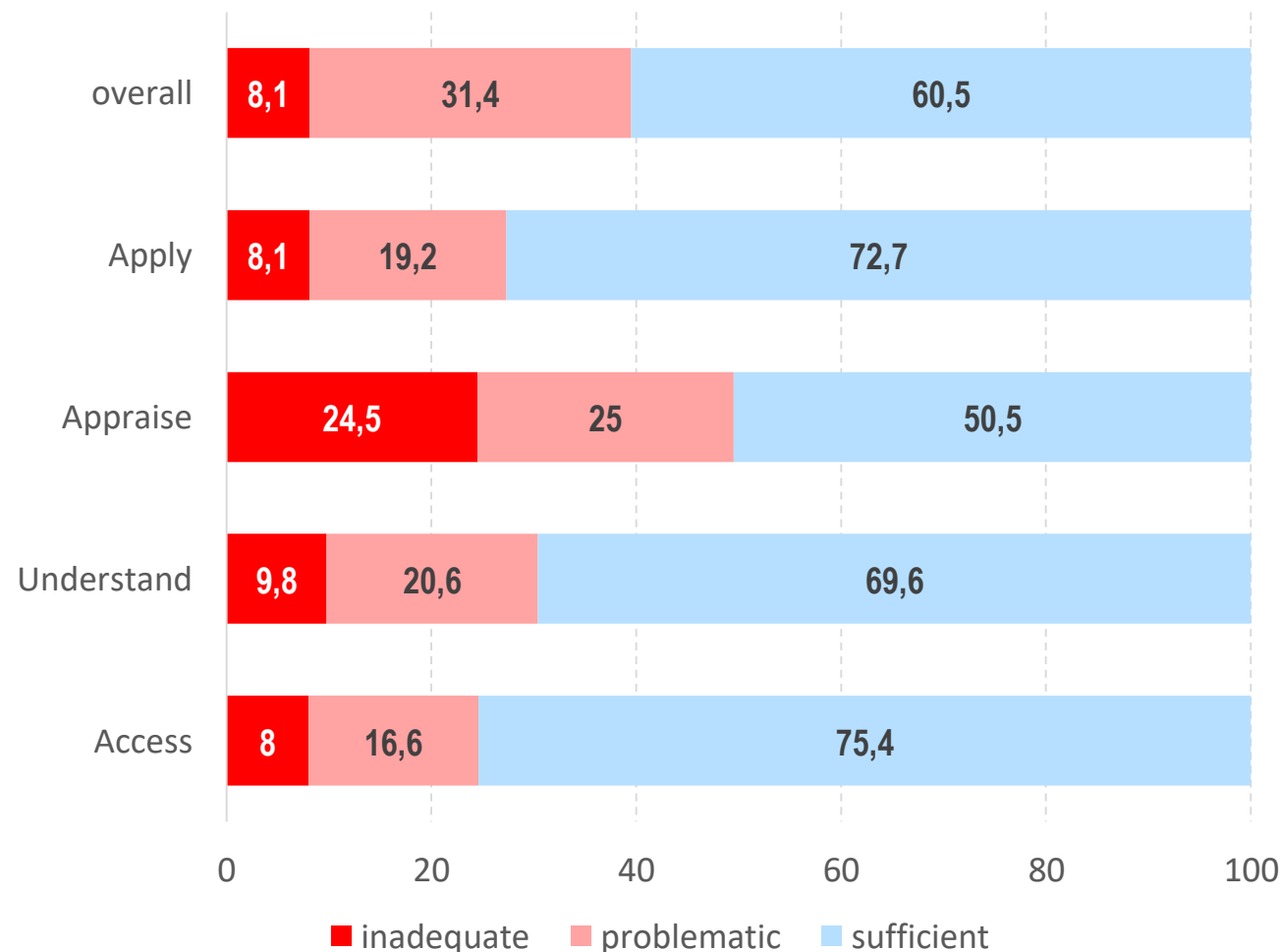
■ NRW (n = max. 324)	3,05	2,47	2,83	3,1	2,94	3,03	2,95	2,56	2,87
■ BaWü (n = max. 153)	2,87	2,2	2,81	3,01	2,63	2,94	2,86	2,35	2,71



# Schulleitungen vor und während der Pandemie

## Höhere Gesundheitskompetenz von Schulleitungen korreliert positiv mit einer höherer Umsetzungsrate von Maßnahmen schulischer Gesundheitsförderung und Prävention

(Dadaczynski et al 2020/2021)



The current issue and full text archive of this journal is available on Emerald Insight at: <http://www.emerald.com/insight/0965-4283.htm>

### Health literacy

## Health literacy and mental health of school principals. Results from a German cross-sectional survey

Kevin Dadaczynski<sup>1,2,3</sup>, Katharina Rathmann<sup>1</sup>, Thomas Hering<sup>3</sup> and Orkan Okan<sup>4</sup>

*Department of Nursing and Health Sciences, Fulda University of Applied Sciences, Fulda, Germany and Leibniza University Lüneburg, Lüneburg, Germany*  
*Department of Nursing and Health Sciences, Fulda University of Applied Sciences, Fulda, Germany, and*  
*Orkan Okan<sup>5</sup>*  
*CPI – Centre for Prevention and Intervention in Childhood and Adolescence, Universität Bielefeld, Bielefeld, Germany*

Received 1 October 2020  
 Revised 18 December 2020  
 Accepted 29 February 2021

**Abstract**  
**Purpose:** School principals are generally seen as key facilitators for the delivery and long-term implementation of activities on school health promotion, including health literacy. However, there is little evidence on the health literacy and health status of this occupational group. The purpose of this paper is to investigate the health literacy of school principals and its association with mental health indicators.  
**Design/methodology/approach:** A cross-sectional online survey with German school principals and members of the management board (vice principals) was conducted in n = 680 (62,5% female, demographic gender, age) and work characteristics (type of school, professional role) as well as health literacy served as independent variables. Mental health as a dependent variable included well-being, emotional exhaustion and psychosomatic complaints. Next to uni- and bivariate analysis, a series of binary logistic regression models was performed.  
**Findings:** Of the respondents, 29,2% showed a limited health literacy with significant differences to the disadvantage of male principals. With regard to mental health, respondents aged over 60 years and those from schools for children with special educational needs were less often affected by low well-being as well as frequent emotional exhaustion and psychosomatic complaints. Taking into account demographic and work characteristics, regression models revealed significant associations between a low level of health literacy and poor mental health across all indicators.  
**Research limitations/implications:** The cross-sectional nature of this study does not allow to draw conclusions about the causal pathways between health literacy and mental health. Although the sample has been weighted, the results cannot be generalised to the whole population of school principals. There is a need for evidence-based interventions aiming at promoting health literacy and mental health tailored to the needs of school principals.  
**Originality/value:** This is the first study to investigate health literacy and its association with health indicators among school principals.  
**Keywords:** School principals, Health literacy, Well-being, Emotional exhaustion, Psychosomatic complaints, Health promoting school  
**Paper type:** Research paper

**Introduction**  
 Since the global corona pandemic at the latest, it has become clear that health literacy of individuals and organisations is of great importance for public health research and practice (Noor and Sorensen, 2020; Paikari and Okan, 2020). The increasing amount of health-related information, as well as its varying quality and reliability, has led to an unprecedented information jungle that is difficult to navigate, requiring the ability to obtain, evaluate and

International Journal of Environmental Research and Public Health

Article

### The Role of School Leaders' Health Literacy for the Implementation of Health Promoting Schools

Kevin Dadaczynski<sup>1,2,3</sup>, Katharina Rathmann<sup>1</sup>, Thomas Hering<sup>3</sup> and Orkan Okan<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Nursing and Health Sciences, Fulda University of Applied Sciences, 36037 Fulda, Germany; [katharina.rathmann@fh-fulda.de](mailto:katharina.rathmann@fh-fulda.de)  
<sup>2</sup> Department of Nursing and Health Sciences, Leibniza University Lüneburg, 21307 Lüneburg, Germany  
<sup>3</sup> Department of Applied Human Sciences, Magdeburg-Stendal University of Applied Sciences, 39676 Stendal, Germany; [thomas.hering@fh.de](mailto:thomas.hering@fh.de)  
<sup>4</sup> Faculty of Educational Science, Centre for Prevention and Intervention in Childhood and Adolescence, University of Bielefeld, 33615 Bielefeld, Germany; [orkan.okan@uni-bielefeld.de](mailto:orkan.okan@uni-bielefeld.de)  
 \* Correspondence: [kevin.dadaczynski@fh-fulda.de](mailto:kevin.dadaczynski@fh-fulda.de)

Received: 30 January 2021; Accepted: 11 March 2021; Published: 12 March 2021

**Abstract:** Background: The promotion of health literacy is seen as an urgent goal in public health and education and, hence, should be integrated in the school context as a component of the holistic health promoting school (HPS) approach. However, only limited empirical studies have addressed health literacy of school staff so far. Hence, this study aimed to examine the level of health literacy among school leaders and its association with the extent of HPS implementation. Methods: A cross-sectional study with n = 680 school principals and members of the school management board from Germany was carried out at the end of 2018. Individual health literacy, attitudes, and competences towards HPS and occupational self-efficacy served as independent variables and the level of HPS implementation was the dependent variable. Data were analysed using univariate and bivariate analysis as well as multiple binary logistic regression. Results: 29.2% of school leaders show a limited health literacy with significantly higher values found for male respondents. Regression analyses revealed that male gender (OR: 1.91, 95% CI: 1.22–2.99), HPS attitudes (OR: 3.17, 95% CI: 2.13–4.72), and HPS competences (OR: 3.66, 95% CI: 2.43–5.50) were associated with a lower level of HPS implementation. Furthermore, regression analyses differentiated by gender showed that limited health literacy is associated with a low level of HPS implementation for male school leaders only (OR: 2.81, 95% CI: 1.22–6.45). Conclusions: The promotion of health literacy especially for male leaders would not only result in positive effects on an individual level but also could contribute to a stronger implementation of activities on school health promotion. We suggest integrating health literacy, HPS attitudes, and competences more strongly into the qualification and in further training of school leaders.

**Keywords:** school leaders; principal; health literacy; health promoting school; implementation

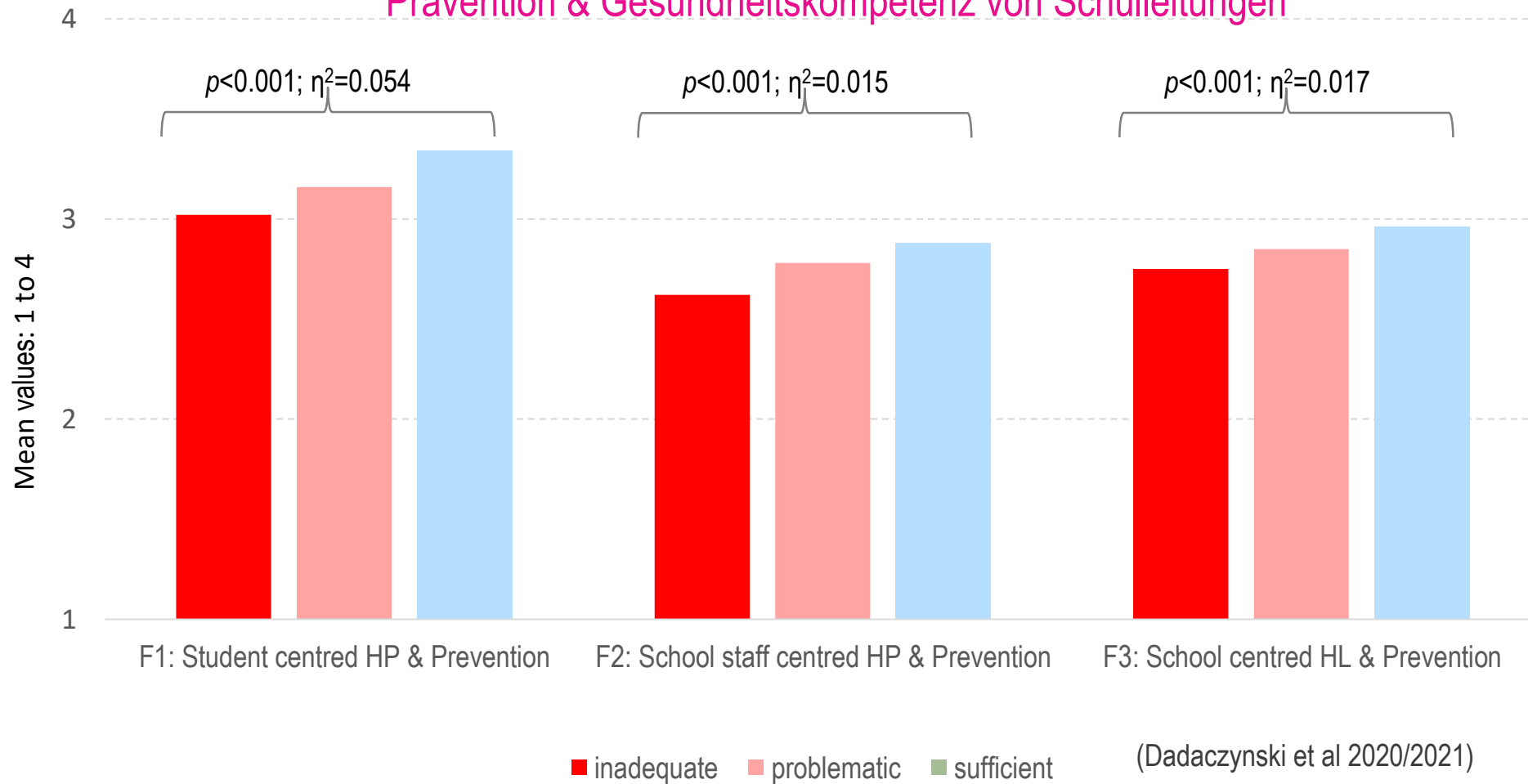
**1. Introduction**  
 Worldwide, schools as learning and teaching environments are recognized as appropriate venues for health promotion and prevention that reach a large proportion of young people, teachers, and nonteaching staff [1]. In addition to isolated, often topic- and target group-specific activities in the school setting, the Health Promoting School (HPS) approach has emerged as a holistic intervention strategy since the adoption of the Ottawa Charter on health promotion [2]. Favoured by the World Health Organization (WHO) [3,4] and advocated by the Schools for Health in Europe (SHE) network [5], this approach moves beyond individual behavior by also aiming at whole system changes through, e.g., strengthening the physical and social environment, including interpersonal relationships, school

*J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 3855; doi:10.3390/ijerph17063855



# Schulleitungen vor und während der Pandemie

## Umsetzungsrate von Maßnahmen schulischer Gesundheitsförderung und Prävention & Gesundheitskompetenz von Schulleitungen



# DIGITALE GESUNDHEITS- KOMPETENZ UND SCHULE

STUDIENBERICHT 2023



## DURCHBLICKT!

BEFRAGTE

1.181



**SCHULPERSONAL**

Lehrkräfte in leitender und nicht leitender Funktion

1.448



**SCHÜLERINNEN  
UND SCHÜLER**

9-18 Jahre

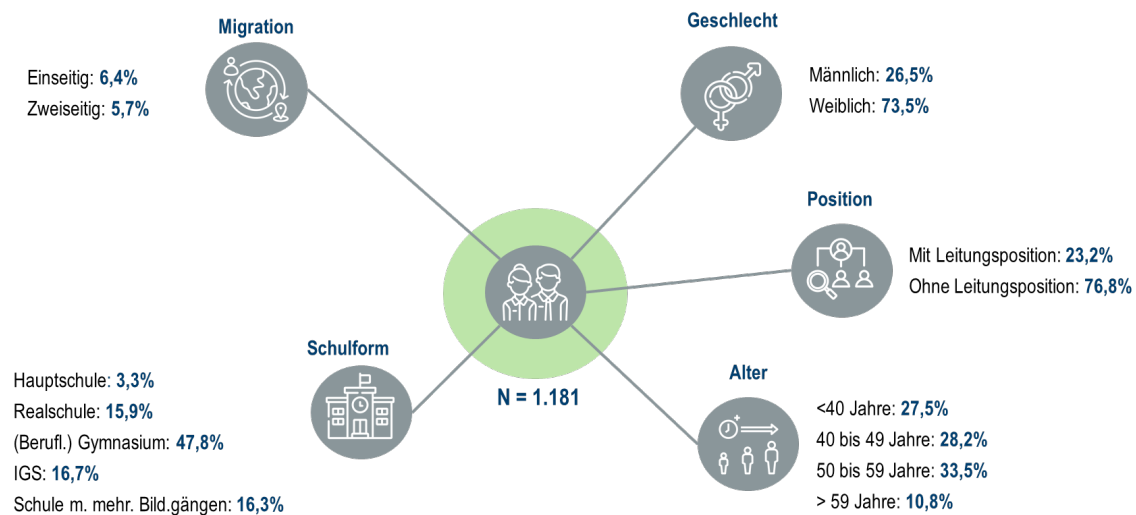
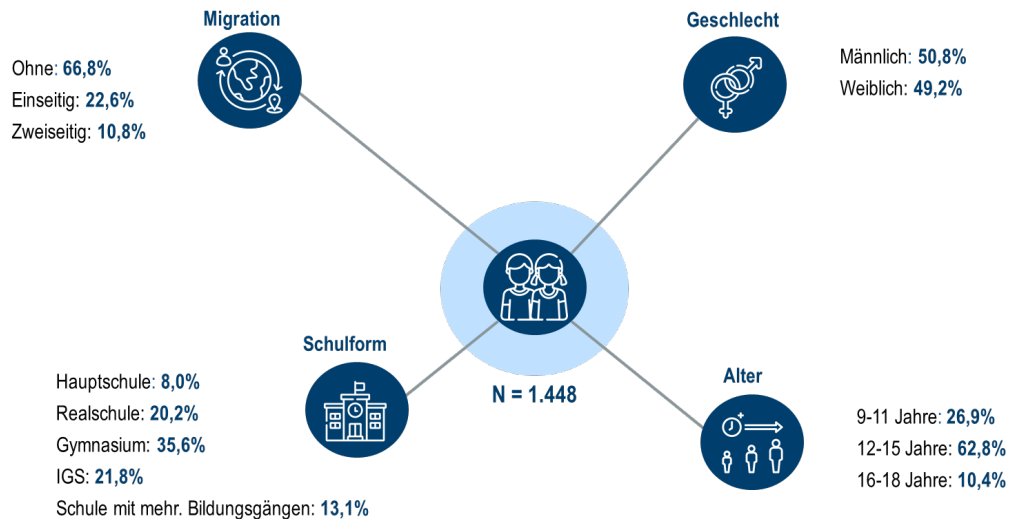
Forschungsgruppe TU München HS Fulda

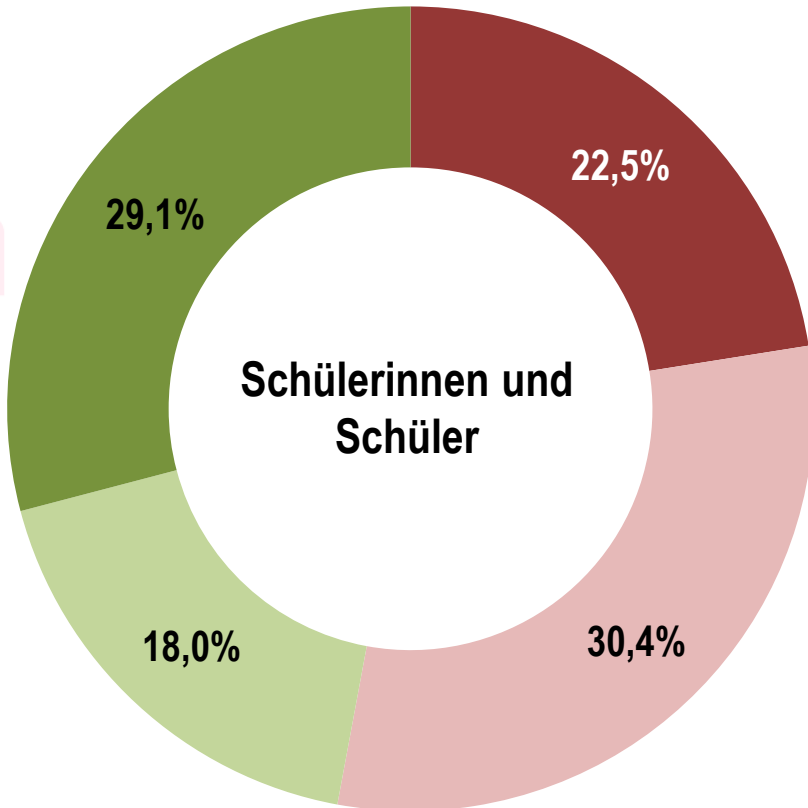
Orkan Okan, Kevin Dadaczynski (Leitung)

Denise Renninger, Pia Rangnow, Lisa Stauch, Anja Hartmann, Lisa Fischer



# Digitale Gesundheitskompetenz von Schüler:innen





■ sehr gering ■ gering ■ hoch ■ sehr hoch

„52,9% der befragten Schüler\*innen weisen eine eingeschränkte digitale Gesundheitskompetenz auf“

Größte Schwierigkeiten



Umgang mit persönlichen Daten/ Datenschutz



Fähigkeit zur Navigation



Bewertung der Verlässlichkeit und Qualität

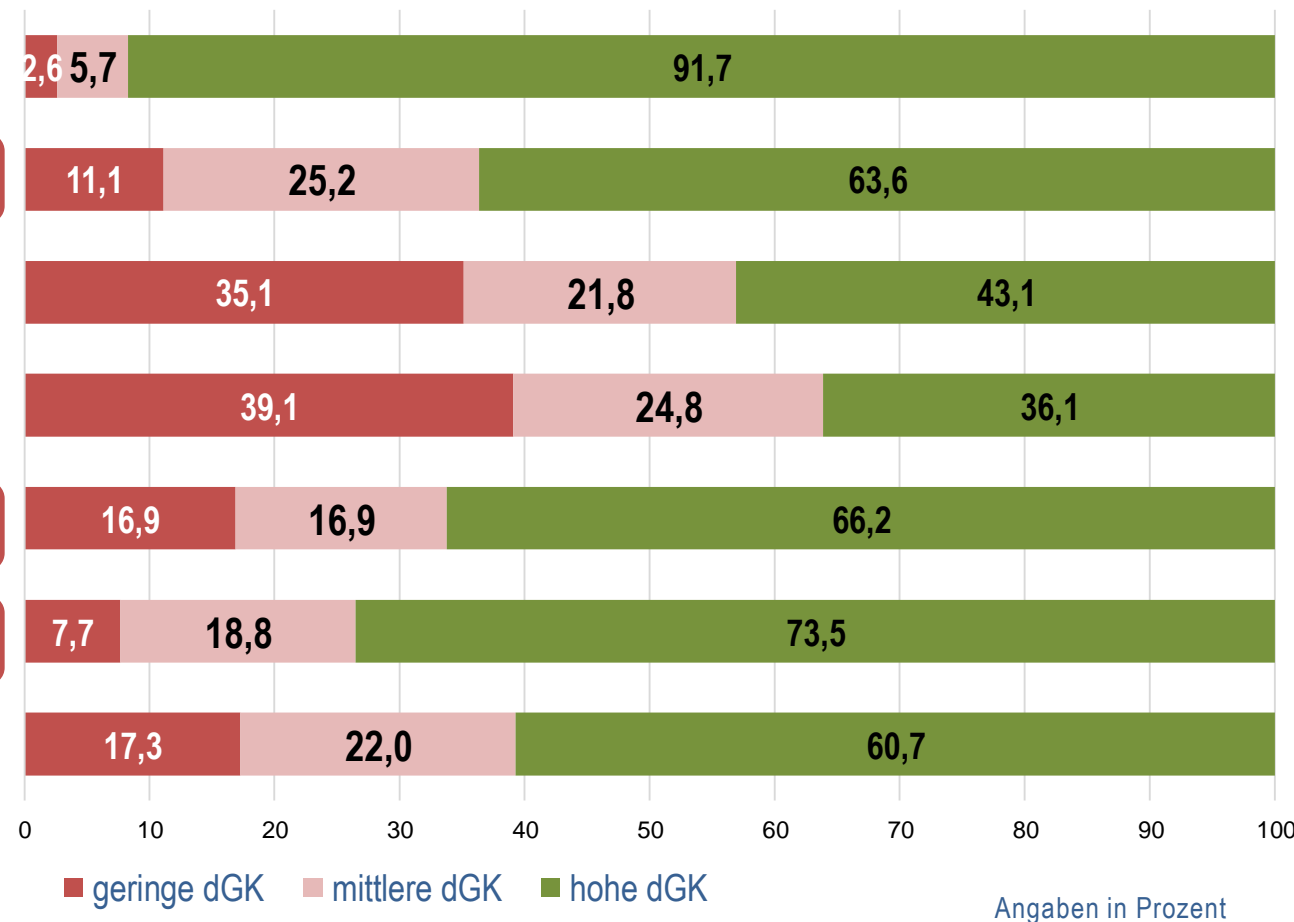


## Handlungs- und Kompetenzbereiche

Wo liegen die größten Schwierigkeiten?



- Erstellung eigener Inhalte
- Fähigkeit zu Navigieren
- Schutz der Privatsphäre/Datenschutz
- Informationssuche
- Bestimmung der Relevanz
- Bewertung der Verlässlichkeit



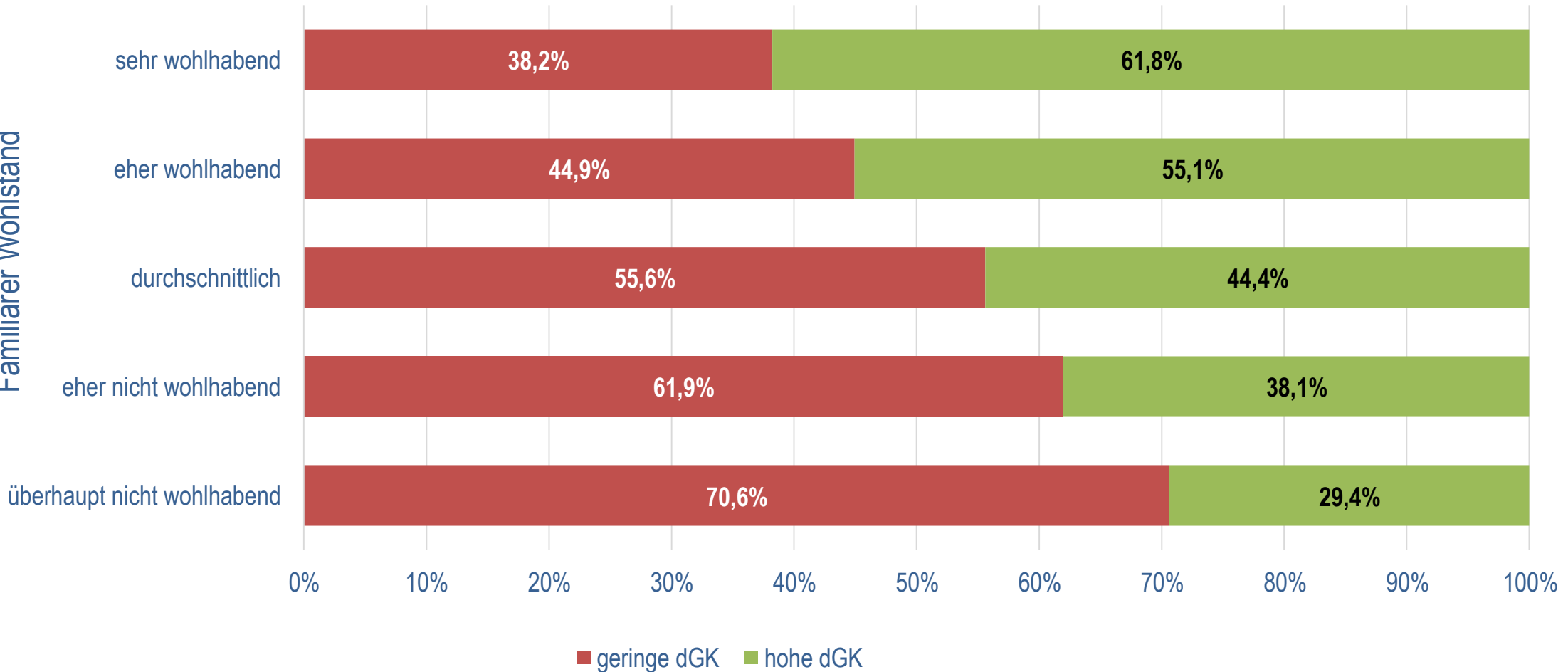
Angaben in Prozent



Familiärer Wohlstand



## Sozialer Gradient in der digitalen Gesundheitskompetenz







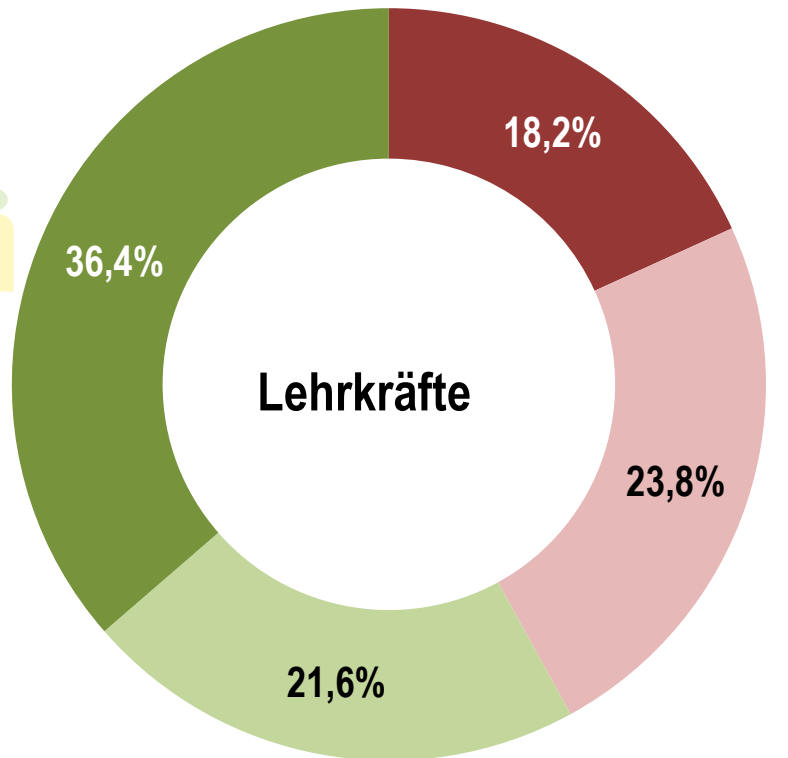
BEFRAGTE

1.181



SCHULPERSONAL

Lehrkräfte in leitender und nicht leitender Funktion



■ sehr gering ■ gering ■ hoch ■ sehr hoch

„42% der befragten Lehrkräfte weisen eine eingeschränkte digitale Gesundheitskompetenz auf.“

Größte Schwierigkeiten



Umgang mit persönlichen Daten/ Datenschutz



Bestimmen der Alltagsrelevanz



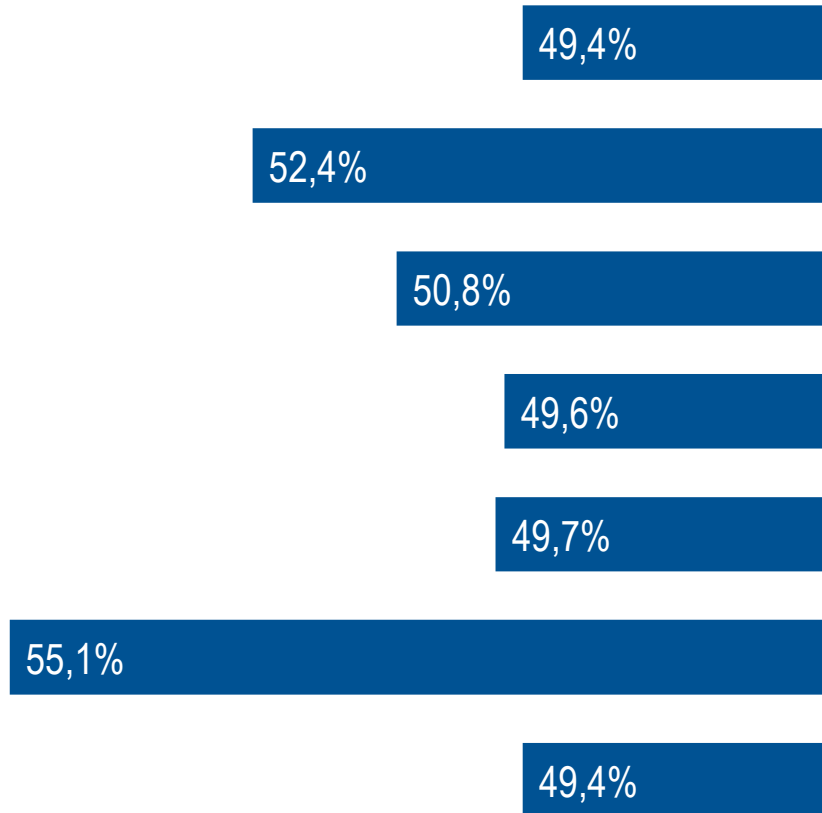
Bewertung der Verlässlichkeit und Qualität



## Lerne eher nicht/nicht in der Schule



## Wird in Schule eher nicht/nicht vermittelt



Bewertung der Verlässlichkeit



Bestimmung der Relevanz



Informationssuche



Datenschutz/ Privatsphäre



Fähigkeit zur Navigation



Erstellung eigener Inhalte

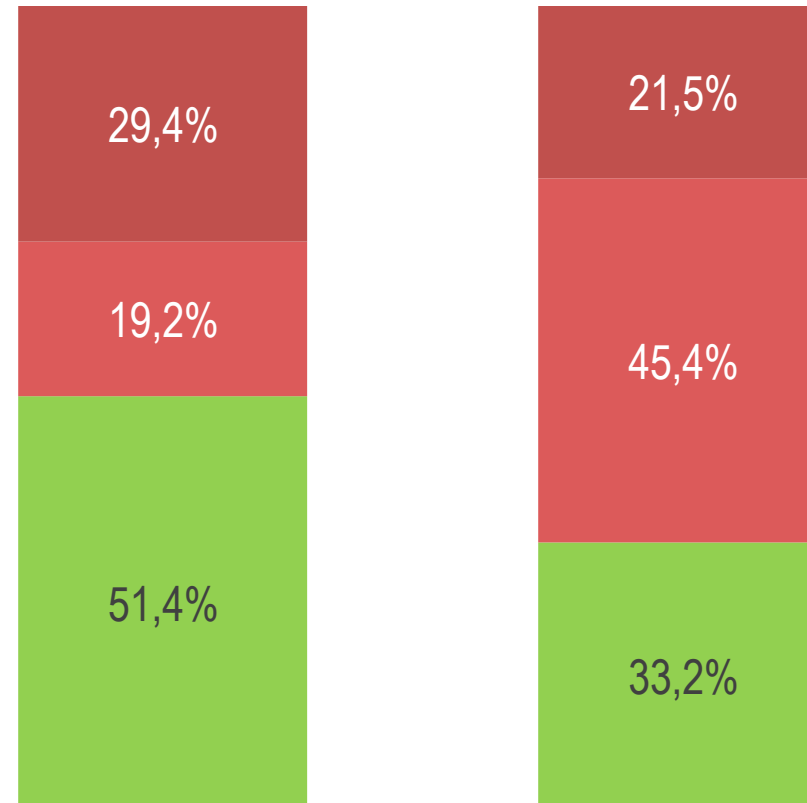


Operative Fähigkeiten





## Lehren und Lernen: Vermitteln und umsetzen in der Schule



■ Ausreichend ■ Problematisch ■ Inadäquat

### Seltenes Erlernen bei...

- Schüler\*innen mit beidseitigem Migrationshintergrund
- Schüler\*innen mit geringem familiären Wohlstand
- seltenem Einsatz von digitalen Medien im Unterricht/ in der Schule

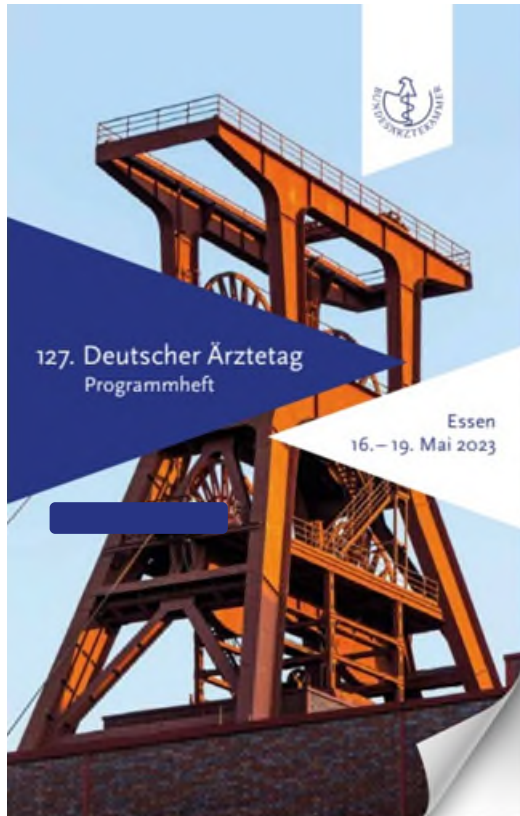
### Eine geringere Vermittlung bei...

- Lehrkräften im Vgl. zu Schulleitungen
- Schulpersonal, die ihre Fähigkeit der Vermittlung von Gesundheitskompetenz als gering einschätzen
- Schulpersonal mit weniger positiven Einstellungen bzgl. der Gesundheitskompetenz



- Länderübergreifende und **abgestimmte Strategie** zu Förderung von Gesundheitskompetenz in Erziehungs- und Bildungseinrichtungen
- Die (digitale) **Gesundheits- und Medienkompetenz von Schüler:innen und Lehrkräften** stärken
- Mustercurricula und Bereitstellung **fächerübergreifender Lehr- und Unterrichtsmaterialien** (z. B. an konkreten Inhalten der Gesundheitsförderung, Prävention und Versorgung)
- Die **Ungleichheiten in der Gesundheitskompetenz** von Kindern und Jugendlichen adressieren
- Als **Verhältnisprävention: "gesundheitskompetente Schule"**, Fortbildungen für Fachkräfte
- Stärkere **Kooperation des Gesundheits- und Bildungsressort**, Expertise von Lehrkräften und der Ärzteschaft einbinden
- Mehr und hohe **Investitionen in das Bildungssystem** für eine nachhaltige Umsetzung einer Strategie zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz
- Mehr und hohe **Investitionen in die Gesundheitskompetenzforschung**

127. Deutscher Ärztetag  
Essen, 16. – 19.05.2023



## TOP III: Gesundheitsbildung: Vom Wissen zum Handeln

Bildungsziel Gesundheitskompetenz - Strategie und Gesamtkonzept für gesundheitskompetente Schulen entwickeln und umsetzen

# Gesundheitskompetenz in der **Schule:** ein zentrales Public Health-Thema

Prof. Orkan Okan, Dr. phil.  
Technische Universität München  
Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften  
Professur Gesundheitskompetenz  
orkan.okan@tum.de