



Gesundheitskompetenz und psychische Gesundheit von Menschen mit chronischer Erkrankung und Behinderung in Zeiten der Corona-Pandemie

Ergebnisse der „HeHLDiCo“-Studie

Projektteam:

Prof. Dr. Katharina Rathmann (Hochschule Fulda)
Lisa Marie Kogel (Hochschule Fulda)
Natalie Steeb (Hochschule Fulda)

Februar 2023

Inhaltsverzeichnis

Hintergrund	5
Ziele.....	7
Methodik	7
Stichprobe	10
Ergebnisse.....	11
Coronaspezifische Gesundheitskompetenz.....	11
Digitale Gesundheitskompetenz während der Corona-Pandemie.....	12
Quellen für gesundheitsbezogene Informationen im Internet	13
Psychische Gesundheit während der Corona-Pandemie.....	14
Unterschiede in der psychischen Gesundheit	16
Gesundheitskompetenz und psychische Gesundheit	17
Zusammenfassung	18
Schlussfolgerung	18
Danksagung.....	20
Projektteam	21
Literaturverzeichnis	22

Zitationsvorschlag:

Rathmann K, Kogel LM, Steeb N (2023): Gesundheitskompetenz und psychische Gesundheit von Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung in Zeiten der Corona-Pandemie. Ergebnisse der HeHLDiCo-Studie. Hochschule Fulda: Fuldok. Online verfügbar: <https://fuldok.hs-fulda.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/982> (Zugriff am: xx.xx.20xx).

Zusammenfassung

Hintergrund: Die Corona-Pandemie hat für Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung ein erhöhtes Risiko für ihre körperliche und psychische Gesundheit dargestellt. Für diese Bevölkerungsgruppen ist ein kritischer Umgang mit digitalen und coronaspezifischen Informationen von zentraler Bedeutung. Bisher liegen wenig Studien vor, die die Ausprägung der coronaspezifischen und digitalen Gesundheitskompetenz sowie die psychische Gesundheit während der Pandemie untersuchten. Die Studie „Gesundheit und Gesundheitskompetenz von Menschen mit Beeinträchtigung in Deutschland in Zeiten der Corona-Pandemie“ (kurz: HeHL-DiCo - Health and Health Literacy of People with Disabilities in Times of the Corona Pandemic) zielt u. a. darauf ab, die digitale (dGK) und coronaspezifische (cGK) Gesundheitskompetenz, das Suchverhalten nach Informationen sowie die psychische Gesundheit zu untersuchen.

Datenbasis und Methodik: Die Datenbasis bildete eine quantitative Online-Erhebung, die vom 24.02.2021 bis zum 31.05.2021 deutschlandweit durchgeführt wurde. Die Querschnittstudie richtete sich an Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung. Der Feldzugang erfolgte über die Bundesarbeitsgemeinschaft der Selbsthilfe (BAG), Landesarbeitsgemeinschaften (LAG) und die Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS). Es beteiligten sich insgesamt N=1.076 Personen ab dem Alter von 18 Jahren an der Befragung. Der Fragebogen (in Leichter und Alltagssprache) umfasste Indikatoren zur coronaspezifischen sowie digitalen Gesundheitskompetenz, dem Informationssuchverhalten und der psychischen Gesundheit (coronabedingter Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit, Wohlbefinden). Neben soziodemografischen und -ökonomischen Angaben wurden Merkmale der Behinderung, chronischen Erkrankung und daraus resultierenden Einschränkungen erfasst. Die statistische Auswertung erfolgte anhand von deskriptiven und bivariaten Analysen.

Ergebnisse: Die Befragten gaben häufig Schwierigkeiten im Umgang mit coronaspezifischen (41,3 %) und digitalen Informationen (26,1 %) an. Insbesondere zeigten sich Schwierigkeiten bei Befragten mit niedrigem Bildungshintergrund (cGK: 56,3 %; dGK: 32,2 %) und niedrigem subjektiven Sozialstatus (SSS) (cGK: 54,3 %; dGK: 34,7 %). Die Ergebnisse zur psychischen Gesundheit während der Pandemie (d. h. Wahrnehmung von Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit und Wohlbefinden während der Corona-Pandemie) verweisen auf häufige Ausprägungen bei den folgenden Befragtengruppen: hierzu zählen weibliche Befragte, 18-44-jährige, Befragte mit Einschränkungen durch ihre chronische Erkrankung, Befragte mit niedrigem subjektiven Sozialstatus sowie Befragte, die kein Mitglied der Selbsthilfe waren. Dane-

ben zeigten sich deutliche Unterschiede in der Ausprägung einer überdurchschnittlich schlechten psychischen Gesundheit in Abhängigkeit von dem Niveau der Gesundheitskompetenz. Befragte mit einer niedrigen coronaspezifischen und digitalen Gesundheitskompetenz berichteten deutlich häufiger von psychischen Gesundheitsproblemen während der Pandemie.

Diskussion: Die Studienergebnisse weisen darauf hin, dass die Förderung der Gesundheitskompetenz und der psychischen Gesundheit von Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung wichtig ist, in den Blick zu nehmen. Die Selbsthilfe kann dabei einen wichtigen Beitrag leisten, da die Selbsthilfegruppenleitungen meist eine gute Kenntnis über die (Lebens-)Situation ihrer Mitglieder haben und daher (individuelle) Unterstützungs- und Beratungsangebote anbieten können.

Hintergrund



Die Gesundheitskompetenz, also die Fähigkeit, gesundheitsrelevante Informationen finden, verstehen, kritisch bewerten und anwenden zu können (Sørensen et al. 2012) ist eine wichtige Kernkompetenz der Menschen, dessen Bedeutung seit Beginn der Corona-Pandemie an Bedeutung gewonnen hat (Kogel et al. 2023; Okan et al. 2020; Rathmann et al. 2021a, 2021b, 2021c). Durch die Neuartigkeit des Virus mussten Menschen mit bislang unbekanntem Informationen bezüglich der Pandemie und den betreffenden Maßnahmen umgehen, um die eigene Gesundheit und die ihrer Mitmenschen im sozialen Umfeld zu schützen (Kogel/Steeb/Rathmann 2022; Okan et al. 2020). Gerade bei Bevölkerungsgruppen mit Vorerkrankungen und einem hohen gesundheitlichen Risiko, zu denen Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung häufig zählen, sind während der Pandemie vermehrt Verunsicherungen im eigenen Gesundheitsverhalten und im Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen zu beobachten (RKI 2021).



Für den Umgang mit gesundheitsrelevanten Informationen unterschiedlicher, auch digitaler, Medien und um verfügbare Informationen und Angebote richtig nutzen zu können, gewinnt die allgemeine, coronaspezifische und digitale Gesundheitskompetenz zunehmend an Bedeutung (Kolpatzik et al. 2020; Rathmann et al. 2020; Salewski/Rathmann 2023). Schon vor der Pandemie berichteten Menschen mit Beeinträchtigung häufiger Schwierigkeiten im Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung (Rathmann/Nellen 2019; Rathmann/Wetzel/Jordan 2022). Auch und gerade während der Pandemie weisen Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung, mit niedrigem Bildungshintergrund oder sozioökonomischem Status nach wie vor häufiger Schwierigkeiten im Umgang mit Gesundheitsinformationen auf (Rathmann et al. 2021c).



Neben den empirisch belegbaren körperlichen Folgen, verdeutlichen Studie auch über häufigere psychische Gesundheitseinschränkungen während der Corona-Pandemie: Studienergebnisse verweisen bspw. auf die Zunahme von Depressionen, psychosomatischen Erkrankungen und Angststörungen seit Beginn der Pandemie (Arslan et al. 2020a; Brooks et al. 2020; Javed et al. 2020; Otu et al. 2020; Özdin/Bayrak 2020; Röhr et al. 2020).



Schon vor der Pandemie wiesen Studien darauf hin, dass für Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung ein höheres Risiko für eine schlechte psychische Gesundheit im Vergleich zu Menschen ohne eine Beeinträchtigung bestand (Rathmann et al. 2020; Wetzel/Rathmann 2020).

Während der Corona-Pandemie verweisen Studienergebnisse darauf, dass Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung häufiger psychosoziale Einschränkungen aufgrund der Pandemie berichten und häufiger psychische Probleme aufweisen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung (Pfefferbaum/North 2020; Reading Turchioe et al. 2021; Taylor et al. 2020b). Insgesamt zeigt der Forschungsstand für Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung ein häufigeres Stressempfinden während der Pandemie im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung (Pettinicchio et al. 2021). In einer kanadischen Studie zur psychischen Gesundheit von Menschen mit Beeinträchtigung während der Pandemie berichtet die Mehrheit der Teilnehmenden sowohl über Sorgen, sich mit dem Coronavirus zu infizieren als auch andere Personen anzustecken oder darüber, an dem Virus zu versterben (Lake et al. 2021). Andere Studien belegen, dass Menschen mit Beeinträchtigung während der Corona-Pandemie insgesamt häufiger besorgt waren als dies in der Allgemeinbevölkerung der Fall war (Özdin/Bayrak Özdin 2020; Pettinicchio et al. 2021; Reading Turchioe et al. 2021).



Für viele Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung spielt die Selbsthilfe eine wichtige Rolle bei der Förderung ihrer Gesundheitskompetenz (Dierks/Kofahl 2019; Kogel/Steeb/Rathmann 2022; Rathmann et al. 2021a; Salewski/Rathmann 2023; Schaeffer et al. 2019). Auch und gerade während der Pandemie unterstützen Selbsthilfegruppen ihre Mitglieder bei der Bewältigung von Krankheiten, Krankheitsfolgen und psychischen Problemen (GKV-Spitzenverband 2020; Kogel/Steeb/Rathmann 2022; Rathmann et al. 2021c). Sie versorgen ihre Mitglieder mit individuell angepassten Informationen und bieten Raum für Informations- und Erfahrungsaustausch (Borgetto o. J.; Rathmann et al. 2021c). Allerdings war aufgrund der wiederkehrenden Kontaktbeschränkungen während der Pandemie, der Zugang zu solchen Unterstützungs- und Hilfsangeboten deutlich erschwert (Kogel/Steeb/Rathmann 2022).

Ziele

Im Rahmen der Studie „Gesundheit und Gesundheitskompetenz von Menschen mit Beeinträchtigung in Deutschland in Zeiten der Corona-Pandemie“ (kurz: HeHLDiCo - Health and Health Literacy of People with Disabilities in Times of the Corona Pandemic) wurden folgende Ziele verfolgt:



1. Ausprägungen der coronaspezifischen und digitalen Gesundheitskompetenz sowie der psychischen Gesundheit darzustellen,
2. Soziale und behinderungsspezifische Unterschiede in der coronaspezifischen und digitalen Gesundheitskompetenz sowie in Indikatoren der psychischen Gesundheit (d. h. coronabedingter Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit, Wohlbefinden) aufzeigen, sowie
3. Den Zusammenhang zwischen dem Niveau der Gesundheitskompetenz und Indikatoren der psychischen Gesundheit während der Corona-Pandemie ermitteln.

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der HeHLDiCo-Studie zur coronaspezifischen und digitalen Gesundheitskompetenz sowie der psychischen Gesundheit bei Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung dar.

Methodik

Erhebung und Studiendesign

Die Umfrage zur HeHLDiCo-Studie erfolgte mittels einer Online-Befragung vom 24.02.2021 bis zum 31.05.2021, etwa ein Jahr nach Beginn der pandemischen Lage in Deutschland.

Als Einschlusskriterium für die Studienteilnahme galt ein Alter von mindestens 18 Jahren. Der Zugang erfolgte über die Selbsthilfevertretungen deutschlandweit. Dafür wurden Mitgliedsverbände sowie die Bundesarbeitsgemeinschaft der Selbsthilfe (BAG Selbsthilfe), Landesarbeitsgemeinschaften der Selbsthilfe (LAG) und die Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) per E-Mail sowie telefonisch kontaktiert. Um möglichst viele Menschen zu erreichen, wurde der Fragebogen in Alltags- und leichter Sprache konzipiert und zur Verfügung gestellt.

Ein positives Ethikvotum der Ethikkommission an der Hochschule Fulda lag am 22.01.2021 vor.

Die Details zum Studiendesign und Methodik der HeHLDiCo-Studie kann Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Methodik der HeHLDiCo-Studie

Studiendesign	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitatives Design • Online-Befragung in Alltagssprache und Leichter Sprache (24.02.2021-31.05.2021) • N=1.076
Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung (ab 18 Jahren)
Feldzugang/ Rekrutierung	<ul style="list-style-type: none"> • Kontaktaufnahme erfolgte per E-Mail über: <ul style="list-style-type: none"> - Bundesarbeitsgemeinschaft der Selbsthilfe (BAG) und - Landesarbeitsgemeinschaften der Selbsthilfe (LAG) - Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung der Selbsthilfegruppen (NAKOS) • Rekrutierung von ca. 650 Mitgliedsverbänden sowie 570 Selbsthilfekontaktstellen und Vereinigungen über die NAKOS
Erhebung	<ul style="list-style-type: none"> • Soziodemografische, -ökonomische und behinderungsspezifische Angaben (Tab. 2) • Skalen zur psychischen Gesundheit während der Corona-Pandemie: <ul style="list-style-type: none"> - Stress ($Md_{ges}=9,88$; $SD_{ges}=4,89$; Min.-Max.: 0,00-20,00), - Sorgen ($Md_{ges}=11,08$; $SD_{ges}=5,90$; Min.-Max.: 0,00-24,00), - Burnoutgefährdung ($Md_{ges}=15,85$; $SD_{ges}=8,89$; Min.-Max.: 0,00-40,00), - Einsamkeit ($Md_{ges}=4,96$; $SD_{ges}=2,63$; Min.-Max.: 0,00-12,00), - Wohlbefinden ($Md_{ges}=13,67$; $SD_{ges}=6,19$; Min.-Max.: 0,00-25,00) • Angaben zur coronabedingten Gesundheitskompetenz ($Md_{ges}=3,09$; $SD_{ges}=0,58$; Min.-Max.: 1,23-4,00) und digitalen Gesundheitskompetenz ($Md_{ges}=1,13$; $SD_{ges}=0,58$; Min.-Max.: 0,00-3,00) während der Corona-Pandemie • Quellen für gesundheitsrelevante Informationen im Internet (Aufzählung von Quellen)
Variablen	<ul style="list-style-type: none"> • Antwortmöglichkeiten für die Skalen Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit: 0=nie, 1=selten, 2=manchmal, 3=oft, 4=sehr oft • Antwortformat für Wohlbefinden: 0=die ganze Zeit, 1=meistens, 2=etwas mehr als die Hälfte der Zeit, 3=etwas weniger als die Hälfte der Zeit, 4=ab und zu, 5=zu keinem Zeitpunkt • Skalen wurden jeweils dichotomisiert anhand des Median-Splits (nach Summenscore) in „unterdurchschnittlich“ (< Median) und „überdurchschnittlich“ (> Median) • Antwortmöglichkeiten zur cGK und dGK während der Corona-Pandemie: 1= sehr schwierig; 2= schwierig, 3= einfach, 4= sehr einfach • Indices jeweils dichotomisiert am Mittelwert-Scorebildung in „sehr einfach bzw. einfach“ (≥ 3) und „schwierig bzw. sehr schwierig“ (< 3)
Auswertung	<ul style="list-style-type: none"> • Statistische Auswertung mittels der Analysesoftware „IBM Statistical Package of the Social Science“ (SPSS) (Version 25) • Univariate und bivariate Analysen • Prüfung der Signifikanz mittels Chi²-Test nach Pearson

Anmerkung: Md=Median, SD=Standard Deviation/Standardabweichung, Min.=Minimum, Max.=Maximum (Quelle: Eigene Darstellung)

Inhalte der Befragung

Zur Beantwortung der oben genannten Ziele wird in diesem Bericht ein Auszug der HeHLDiCo-Studie vorgestellt. Der Fokus der Befragung lag auf dem Informationssuchverhalten, der coronaspezifischen sowie digitalen Gesundheitskompetenz. Daneben wurden umfassend Indikatoren der psychischen Gesundheit während der Pandemie erfasst. Daneben wurden Merkmale des soziodemografischen und -ökonomischen Hintergrundes der Befragten (Alter, Geschlecht, Bildungshintergrund, subjektiver Sozialstatus), zur Mitgliedschaft in der Selbsthilfe, das Vorliegen einer chronischen Erkrankung und anerkannten Behinderung, sowie die Stärke der Einschränkung im Alltag durch eine chronische Erkrankung (Filterfrage) herangezogen.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die zentralen Indikatoren der Studie. Für die vorliegenden Auswertungen werden die coronaspezifische und digitale Gesundheitskompetenz sowie Indikatoren der psychischen Gesundheit herangezogen.

Tabelle 2: Übersicht über abhängige Variablen der HeHLDiCo-Studie

Psychische Indikatoren	
Coronavirus Stress Measure	Coronavirus Stress, Optimism, Pessimism, Psychological Inflexibility and Psychological Health: Psychometric Properties of the Coronavirus Stress Measure (Arslan et al. 2020).
Sorge in Bezug auf die Corona-Pandemie	Development and initial validation of the COVID Stress Scales (Taylor et al. 2020)
COVID-19-Burnout-Scale	COVID19 Burnout, COVID-19 stress and resilience: initial psychometric properties of COVID19 burnout scale (Yildirim/Solmaz 2022)
Einsamkeit	Isolation und Einsamkeit (in Anlehnung an HBSC-Befragung 2021/2022)
Wohlbefinden	Wohlbefinden in den letzten 2 Wochen (WHO-V (II): Bech 2004)
Coronaspezifische und digitale Gesundheitskompetenz	
Gesundheitskompetenz während der Corona-Pandemie (HLS-COVID-Q22)	Skala zur Gesundheitskompetenz der Bevölkerung im Umgang mit der Coronavirus-Pandemie (Okan et al. 2020)
Quellen für Gesundheitsinformationen	Skala zur Suche von Gesundheitsinformationen im Internet (In Anlehnung an Marstedt 2018)
Digitale Gesundheitskompetenz (DHLI)	Reduktion auf drei Dimensionen, die in bisherigen Studien besondere Schwierigkeiten aufzeigten: Suche, Zuverlässigkeit und Relevanz. Nicht genutzt wurden folgende Dimensionen: Operational Skills, Navigation Skills, Adding self-generated content, protecting privacy (in Anlehnung an Van der Vaart/Drossaert 2017) und Dadaczynski et al. 2020).

(Quelle: Eigene Darstellung)

Stichprobe

Die Stichprobe der HeHLDiCo-Studie umfasste nach der Bereinigung insgesamt N=1.076 Fälle (Tab. 3). Der Großteil der Befragten war zwischen 45 und 64 Jahre alt (48,0 %, n=516). Von den Befragten waren 67 % (n=721) weiblich und knapp ein Drittel (32,1 %, n=345) männlich.

Tabelle 3: Stichprobenmerkmale (N=1.076)

	%	n
Soziodemographische Hintergrundmerkmale		
Alter (n=1.076)		
18-44	33,4	359
45-64	48,0	516
65+	18,7	201
Geschlecht (n=1.076)		
männlich	32,4	345
Weiblich	67,6	721
Sozioökonomische Hintergrundmerkmale		
Bildungshintergrund (n= 839)		
niedrig	13,0	109
mittel	42,0	352
hoch	45,1	378
Subjektiver Sozialstatus (n=855)		
niedrig	20,2	173
mittel	62,0	530
hoch	17,8	152
Behinderungsspezifische Hintergrundmerkmale		
Chronische Erkrankung (n=855)		
ja	89,4	764
nein	10,6	91
Behinderung (n=855)		
ja	67,7	579
nein	32,3	276
Stärke der Einschränkung aufgrund einer Erkrankung (n=764) ¹		
eingeschränkt	89,8	668
nicht eingeschränkt	10,2	78
Mitglied einer Selbsthilfegruppe oder -organisation (n=1.076)		
ja	62,9	677
nein	37,1	399

¹ Filterfrage. Anmerkung: Schwankungen der n-Angaben ergeben sich aufgrund von Filterfragen sowie durch Abbrüche beim Ausfüllen des Fragebogens.

(Quelle: Eigene Darstellung)

Bei der Frage nach dem Bildungshintergrund gaben 45,1 % (n=378) an, einen hohen und 42,0 % (n=352) einen mittleren Bildungsabschluss zu haben. Ein niedriger Bildungsabschluss wurde von 13,0 % (n=109) der Befragten angegeben. Bei der Einschätzung des subjektiven Sozialstatus (SSS) gaben 20,2 % (n=173) einen niedrigen, 62,0 % (n=530) einen mittleren und 17,8 % einen hohen SSS an. Fast 90 % der Befragten berichteten eine chronische Erkrankung (89,4 %, n=764) und gut zwei Drittel (67,7 %, n=579) eine anerkannte Behinderung zu haben. 89,8 % (n= 668) der Befragten fühlten sich aufgrund ihrer chronischen Erkrankung eingeschränkt (Filterfrage), lediglich 10,2 % (n=78) gaben an, nicht eingeschränkt zu sein. Knapp zwei Drittel (62,9 %, n=677) gaben an, Mitglieder einer Selbsthilfegruppe zu sein.

Ergebnisse

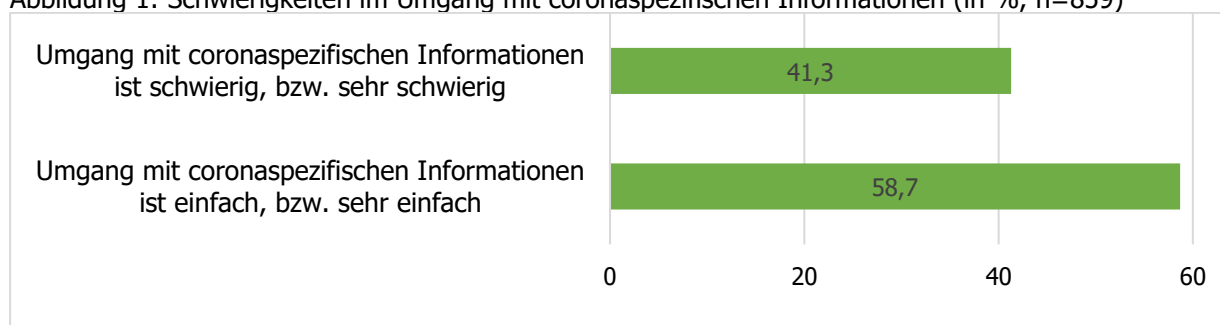
Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse der HeHLDiCo-Studie vorgestellt. Für diesen Bericht wurden die coronaspezifische und digitale Gesundheitskompetenz, die Quellen für gesundheitsbezogene Informationen sowie Indikatoren zur psychischen Gesundheit während der Corona-Pandemie herangezogen.

Coronaspezifische Gesundheitskompetenz

Die coronaspezifische Gesundheitskompetenz bezieht sich auf die Fähigkeit Informationen in Bezug auf das Coronavirus bzw. die Corona-Pandemie zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden.

Mehr als jede*r dritte Befragte (41,3 %) gab an, dass der Umgang mit Informationen in Bezug auf das Coronavirus bzw. die Corona-Pandemie schwierig bzw. sehr schwierig war. Knapp zwei Drittel der Befragten (58,7 %) berichteten hingegen, dass ihnen der Umgang mit solchen Informationen einfach bzw. sehr einfach fiel (Abb. 1).

Abbildung 1: Schwierigkeiten im Umgang mit coronaspezifischen Informationen (in %, n=859)



(Quelle: Eigene Darstellung)



Eine besondere Herausforderung lag für die Befragten in der **Beurteilung** der coronaspezifischen Informationen: Der Hälfte der Befragten (50,5 %) fiel es schwer bzw. sehr schwer zu beurteilen, ob Informationen aus den Medien **vertrauenswürdig** waren.

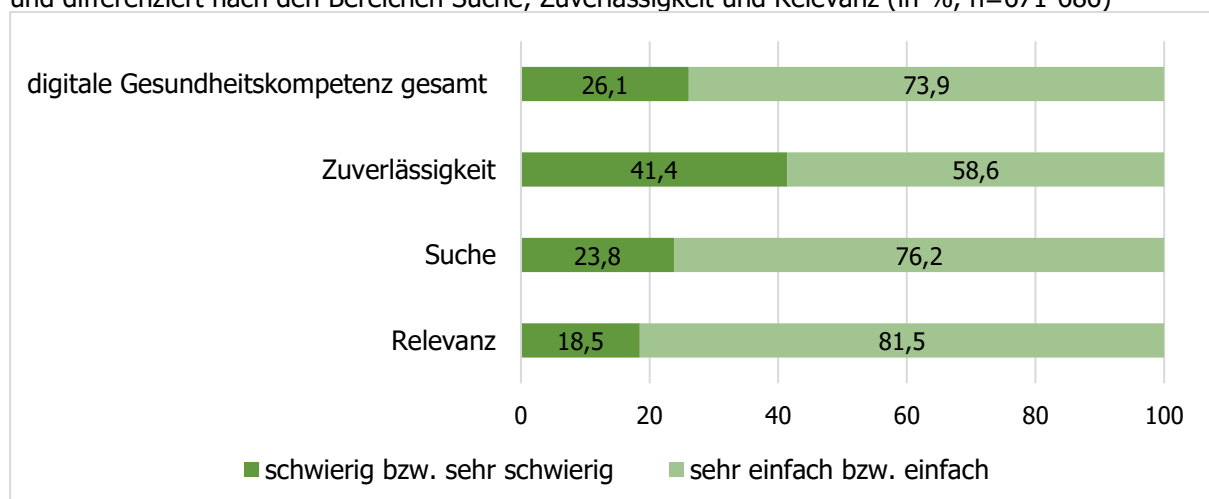
37,5 % der Befragten berichteten zudem Schwierigkeiten beim Finden von Informationen darüber, wie gefährdet sie persönlich durch das Virus waren (schwierig bzw. sehr schwierig).

Digitale Gesundheitskompetenz während der Corona-Pandemie

Neben der coronaspezifischen Gesundheitskompetenz wurde die digitale Gesundheitskompetenz erfasst. Diese umfasste die Bereiche Zuverlässigkeit, Suche und Relevanz von Gesundheitsinformationen aus elektronischen Quellen.

Mehr als ein Viertel der Befragten (26,1 %) gaben Schwierigkeiten im Umgang mit digitalen gesundheitsbezogenen Informationen während der Pandemie an (schwierig bzw. sehr schwierig). Abbildung 2 verdeutlicht die Ausprägungen zu Schwierigkeiten im Umgang mit digitalen Gesundheitsinformationen, differenziert nach den Bereichen Suchen, Zuverlässigkeit und Relevanz von Gesundheitsinformationen aus webbasierten Quellen (Internetseiten).

Abbildung 2: Schwierigkeiten im Umgang mit digitalen Gesundheitsinformationen insgesamt (Index) und differenziert nach den Bereichen Suche, Zuverlässigkeit und Relevanz (in %, n=671-686)



(Quelle: Eigene Darstellung)



Ähnlich wie bei der coronaspezifischen Gesundheitskompetenz gaben die Befragten auch hier am häufigsten (41,1 %) Schwierigkeiten im Bereich der Beurteilung der **Zuverlässigkeit** von digitalen Gesundheitsinformationen an. Die Suche nach digitalen Informationen zur Gesundheit (23,8 %) und die Einschätzung der Relevanz solcher Informationen (18,5 %) fiel ca. jeweils einem Fünftel der Befragten schwer bzw. sehr schwer.

Quellen für gesundheitsbezogene Informationen im Internet

Fragt man die Studienteilnehmenden nach den Quellen, die sie bei der Suche nach Gesundheitsinformationen häufig verwenden, zeigt sich folgendes Bild (Mehrfachnennungen möglich):



- Suchmaschinen, z. B. Google, Bing, Yahoo (58,1 %)
- Internetseiten öffentlicher Stellen, z. B. RKI (51,5 %)
- Nachrichtenportale, z. B. Zeitungen, TV-Sender (45,8 %)

Sehr selten nutzten die Befragten dagegen folgende Seiten für gesundheitsbezogene Quellen im Internet (Mehrfachnennungen möglich):



- YouTube (6,7 %)
- Blogs zu Gesundheitsthemen (4,6 %)
- Ratgeber-Communities, z. B. gutefrage.de (1,6 %)

Die Befragten hatten zusätzlich die Möglichkeit, sonstige Quellen offen zu benennen. Am häufigsten wurden hier die **Selbsthilfegruppen** und **Podcasts** als Quellen für Informationen rund um die Corona-Pandemie genannt.

Unterschiede in der Gesundheitskompetenz



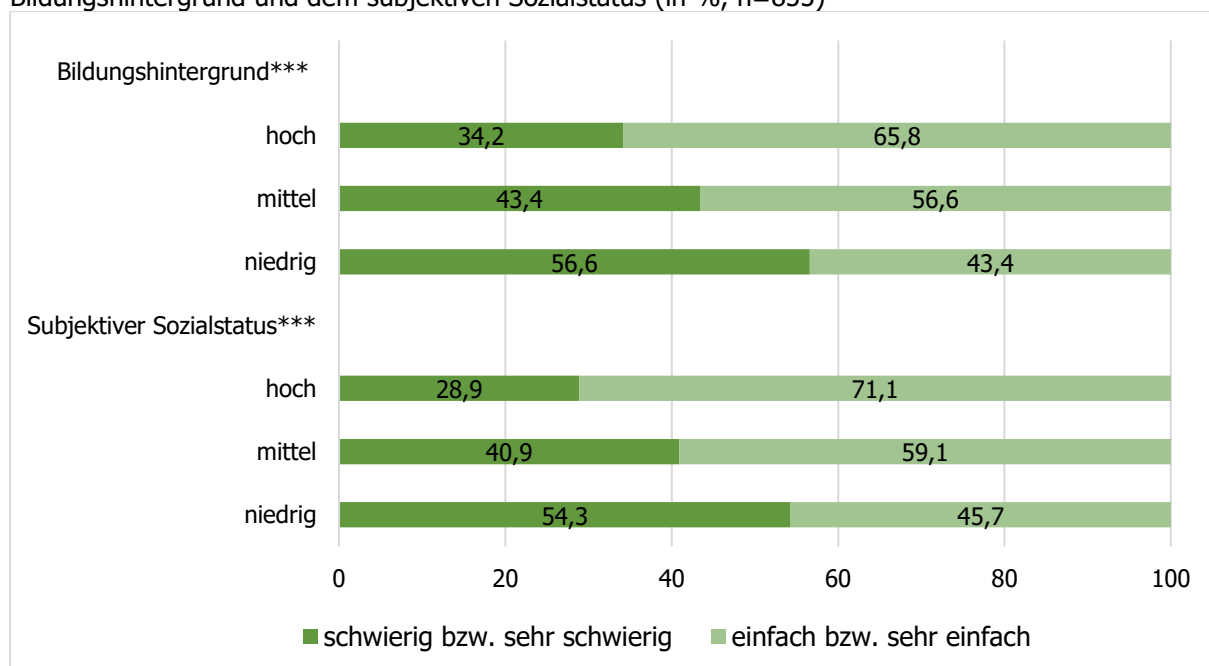
Je niedriger der Bildungshintergrund der Befragten war, desto häufiger wurden Schwierigkeiten im Umgang mit coronaspezifischen und mit digitalen Informationen berichtet. Über der Hälfte der Befragten (56,6 %) mit einem niedrigen Bildungshintergrund berichtete Schwierigkeiten (schwierig bzw. sehr schwierig) im Umgang mit coronaspezifischen Gesundheitsinformationen (Abb. 3).

Ein gleiches Muster lässt sich auch für den subjektiven Sozialstatus und der Häufigkeit von Schwierigkeiten im Umgang mit coronaspezifischen und digitalen Informationen feststellen. Die Hälfte der Befragten (54,3 %) mit einem niedrigen subjektiven Sozialstatus berichtete von Schwierigkeiten (schwierig bzw. sehr schwierig) im Umgang mit coronaspezifischen Gesundheitsinformationen. Je niedriger der angegeben subjektive Status der Befragten, desto häufiger die berichteten Schwierigkeiten (Abb. 3).



Es lassen sich keine signifikanten Unterschiede im Niveau der Gesundheitskompetenz, differenziert nach dem Alter, Geschlecht, Einschränkung durch eine chronische Erkrankung oder differenziert nach der Mitgliedschaft in der Selbsthilfe feststellen.

Abbildung 3: Schwierigkeiten im Umgang mit coronaspezifischen Informationen, differenziert nach dem Bildungshintergrund und dem subjektiven Sozialstatus (in %, n=855)



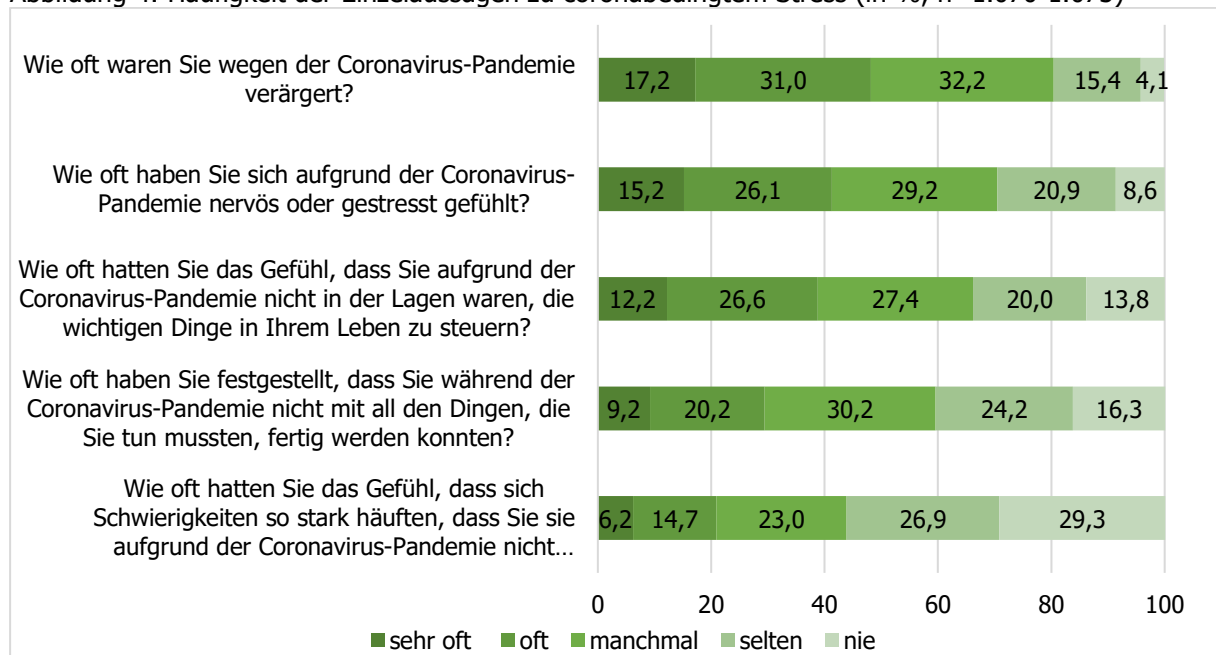
Anmerkungen: *** Unterschiede sind höchst signifikant ($p < 0,001$). Quelle: Eigene Darstellung.

Psychische Gesundheit während der Corona-Pandemie

Neben der Gesundheitskompetenz lag der Fokus der Studie auf den Ausprägungen psychischer Gesundheit während der Corona-Pandemie. Im Fragebogen wurden Informationen über den wahrgenommenen Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, die wahrgenommene Einsamkeit

sowie das Wohlbefinden während der Corona-Pandemie erfasst. Für alle Indikatoren der psychischen Gesundheit zeigt sich ein einheitliches Ergebnismuster, das im Folgenden exemplarisch für die Wahrnehmung von „coronabedingtem Stress“ dargestellt wird (Abb. 4).

Abbildung 4: Häufigkeit der Einzelaussagen zu coronabedingtem Stress (in %, n=1.070-1.073)



(Quelle: Eigene Darstellung)



Etwa jede*r zweite Befragte gab an, in den letzten drei Monaten oft bzw. sehr oft (48,2 %) aufgrund der Corona-Pandemie verärgert gewesen zu sein (Abb. 4).

Mehr als ein Drittel der Befragten (41,3 %) berichtete, sich aufgrund der Corona-Pandemie oft bzw. sehr oft nervös oder gestresst gefühlt zu haben.

Mehr als jede*r Dritte (38,8 %) berichtete aufgrund der Corona-Pandemie oft bzw. sehr oft nicht in der Lage gewesen zu sein, wichtige Dinge im Leben steuern zu können.

Ein Fünftel (20,9 %) der Befragten gab an, oft bzw. sehr oft das Gefühl gehabt zu haben, dass sich Schwierigkeiten durch die Corona-Pandemie so stark häuften, dass sie nicht mehr bewältigt werden konnten.

Unterschiede in der psychischen Gesundheit

Im Folgendem werden die Häufigkeiten für die Indikatoren der psychischen Gesundheit (überdurchschnittlicher coronabedingter Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit und schlechtes Wohlbefinden), differenziert nach den Hintergrundmerkmalen der Befragten dargestellt. Tabelle 4 stellt die Häufigkeiten der Ausprägung „überdurchschnittlich“ nach dem Median-Split in Bezug auf Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit und einem niedrigen Wohlbefinden differenziert nach den Hintergrundmerkmalen der Befragten dar.

Tabelle 4: Ausprägungen der psychischen Gesundheit („überdurchschnittlich häufig“), differenziert nach ausgewählten Hintergrundmerkmalen der Befragten (in %, n= 764-1.076)

		Stress	Sorgen	Burnout- gefährdung	Einsamkeit	Niedriges Wohlbefinden
Alter	18-44 Jahre	53,5	49,7	60,0	47,8	58,1
	45-64 Jahre	45,5	46,5	46,1	42,7	47,1
	> 65 Jahre	33,0	40,5	37,7	29,4	36,7
Geschlecht	weiblich	51,9	49,7	58,0	45,7	54,5
	männlich	33,0	38,9	30,0	33,4	36,9
Bildungs- hintergrund	niedrig	46,2	42,1	42,9	46,8	41,3
	mittel	46,2	49,4	50,1	42,3	48,1
	hoch	42,3	45,8	47,5	39,4	49,6
SSS	niedrig	60,0	47,1	55,8	55,5	64,0
	mittel	42,5	48,1	48,9	40,8	47,1
	hoch	32,5	41,9	33,3	29,6	30,9
Einschrän- kung durch Erkrankung	eingeschränkt	46,8	50,1	51,8	43,9	51,9
	nicht eingeschränkt	23,1	33,8	29,5	33,9	23,4
Selbsthilfe	nein	52,2	48,8	55,5	44,9	56,4
	ja	42,2	45,1	45,4	40,1	44,4

Anmerkung: die Cut-Offs der Indices der psychischen Gesundheit wurden am jeweiligen Median vorgenommen. Stress: Md=10; Min.-Max.: 0,00-20,00; Sorgen: Md=11; Min.-Max.: 0,00-24,00; Burnoutgefährdung: Md=15; Min.-Max.: 0,00-40,00; Einsamkeit: Md=5; Min.-Max.: 0,00-12,00; Wohlbefinden: Md=14; Min.-Max.: 0,00-25,00. Signifikante Ergebnisse sind grün hinterlegt. (Quelle: Eigene Darstellung)

In der Gesamtschau verdeutlichen die Ergebnisse häufiger eine überdurchschnittlich schlechte Ausprägung der einzelnen Indikatoren psychischer Gesundheit für die folgende Befragtengruppen (Tab. 4):



Jüngere Befragte (18-44 Jahre), Frauen, Befragte mit einem niedrigen subjektiven Sozialstatus, Befragte mit Einschränkungen des Alltags durch ihre chronische Erkrankung sowie Befragte, die kein Mitglied der Selbst-

hilfe waren berichteten häufiger überdurchschnittlich hohem coronabedingten Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit und schlechtes Wohlbefinden als die jeweiligen Vergleichsgruppen.



Differenziert nach dem Bildungshintergrund zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in der psychischen Gesundheit.

Gesundheitskompetenz und psychische Gesundheit

Tabelle 5 stellt die Häufigkeiten für die Indikatoren der psychischen Gesundheit (überdurchschnittlich häufig Sorgen, Stress, Burnoutgefährdung, Einsamkeit und schlechtes Wohlbefinden während der Pandemie), differenziert nach den Schwierigkeiten im Umgang mit coronaspezifischen und digitalen Gesundheitsinformationen der Befragten, dar.

Tabelle 5: Gesundheitskompetenz und Ausprägungen der psychischen Gesundheit („überdurchschnittlich häufig“) (in %, n=664-1.073)

		Stress	Sorgen	Burnout-Gefährdung	Einsamkeit	Niedriges Wohlbefinden
Coronaspezifische Gesundheitskompetenz	schwierig bzw. sehr schwierig	58,8	54,4	59,2	54,9	62,3
	einfach bzw. sehr einfach	35,6	41,1	42,6	32,9	39,0
Digitale Gesundheitskompetenz	schwierig bzw. sehr schwierig	63,6	57,6	66,3	60,6	65,1
	einfach bzw. sehr einfach	36,9	45,3	42,8	33,9	41,7

Anmerkung: die Cut-Offs der Indices der psychischen Gesundheit wurden am jeweiligen Median vorgenommen. Stress: Median/Md=10; Min.-Max.: 0,00-20,00; Sorgen: Md=11; Min.-Max.: 0,00-24,00; Burnoutgefährdung: Md=15; Min.-Max.: 0,00-40,00; Einsamkeit: Md=5; Min.-Max.: 0,00-12,00; Wohlbefinden: Md=14; Min.-Max.: 0,00-25,00 (Quelle: Eigene Darstellung)

Die Ergebnisse zur psychischen Gesundheit, differenziert nach der coronaspezifischen und digitalen Gesundheitskompetenz während der Corona-Pandemie, verdeutlichen ebenfalls ein einheitliches Muster (Tab. 5):



Befragte, die den Umgang mit coronaspezifischen und digital verfügbaren Informationen schwierig bzw. sehr schwierig finden, geben häufiger eine überdurchschnittlich schlechte psychische Gesundheit an. Dies trifft auf alle untersuchten Indikatoren der psychischen Gesundheit zu (coronabedingter Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit, niedriges Wohlbefinden) als Befragte, denen der Umgang mit Gesundheitsinformationen einfach bzw. sehr einfach fällt.



Zusammenfassung

In Anbetracht der Studienziele lassen sich folgende zentrale Ergebnisse der Studie zusammenfassen:

- Die Befragten berichteten vielfach Schwierigkeiten im Umgang mit **coronaspezifischen und digitalen Gesundheitsinformationen**. Am häufigsten fiel es den Befragten schwer, die Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit der gefundenen Informationen zu beurteilen. Es ließen sich keine signifikanten Zusammenhänge in der Gesundheitskompetenz nach Alter, Geschlecht, Einschränkung durch eine chronische Erkrankung oder differenziert nach einer Mitgliedschaft in der Selbsthilfe feststellen. Je niedriger der angegebene Bildungshintergrund und der subjektive Sozialstatus, desto häufiger zeigten sich Schwierigkeiten im Umgang mit Gesundheitsinformationen bei den Befragten.
- Die Ergebnisse zur **psychischen Gesundheit** während der Pandemie weisen auf einen sozialen Gradienten hin: Jüngere Befragte, Frauen, Befragte mit Einschränkungen durch ihre chronische Erkrankung, Befragte, die kein Mitglied der Selbsthilfe waren sowie Befragte mit einem niedrigen subjektiven Sozialstatus berichteten häufiger überdurchschnittlich häufigen coronabedingten Stress, Sorgen, Burnoutgefährdung, Einsamkeit und ein schlechtes Wohlbefinden. Lediglich beim Bildungshintergrund der Befragten ließen sich keine signifikanten Zusammenhänge mit der psychischen Gesundheit erkennen.
- Auch wurde deutlich, dass Befragte mit Schwierigkeiten im Umgang mit **coronaspezifischen und digitalen Gesundheitsinformationen** auch häufiger über Einschränkungen in der **psychischen Gesundheit** berichten.

Schlussfolgerung

Zusammenfassend verweisen die Ergebnisse darauf, dass Menschen mit einer chronischeren Erkrankung und/oder Behinderung gepaart mit bestimmten sozialen Hintergrundmerkmalen (bspw. mit niedrigem subjektiven Sozialstatus, Einschränkungen durch ihre Erkrankung) häufig Schwierigkeiten im Umgang mit Gesundheitsinformationen und eine überdurchschnittlich schlecht ausgeprägte psychische Gesundheit während der Corona-Pandemie erfahren haben. Die Ergebnisse unterstreichen den Bedarf an Angeboten und Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz für diese Bevölkerungsgruppen. Auch sollte ein besonderes Augenmerk auf deren psychische Gesundheit gelegt werden.

Zur Ausbildung einer guten Gesundheitskompetenz und zur Stärkung der psychischen Gesundheit benötigen Menschen förderliche Angebote, die die Selbsthilfe bieten kann (Dierks/Kofahl 2018, Kogel/Steeb/Rathmann 2022, Salewski/Rathmann 2023). Eine wichtige Aufgabe der Selbsthilfe besteht in der Aufbereitung und Bereitstellung gesundheitsbezogener Informationen sowie zielgruppenadäquater Beratungsangebote durch die Selbsthilfe (Salewski/Rathmann 2023). Diese sollten in analoger und digitaler Form sowie in Leichter und in Alltagssprache vorliegen und für alle Nutzenden leicht zugänglich sein.

Im Sinne der schnell voranschreitenden Digitalisierung benötigen Mitglieder der Selbsthilfe weiterhin Unterstützung im Umgang mit digitalen Informationen und technischem Know-How (BAG Selbsthilfe o. J.). Sinnvoll erscheint eine Ausweitung der Telemedizin und virtueller Technologien mit Angeboten von psychosozialen Diensten, Therapeut*innen und Selbsthilfegruppen. Dazu sind bspw. Schulungen von Selbsthilfemitgliedern zu Multiplikator*innen, bzw. Lot*sinnen für digitale Belange hilfreich, um Mitglieder zu befähigen, an digitalen Treffen teilzunehmen. Insbesondere sind dabei ältere Mitglieder und jene mit einer schlechteren technischen Ausstattung in den Blick zu nehmen, damit die Angebote, Informationen, Schulungen und Beratungsangebote im Sinne der gleichberechtigten Teilhabe allen Mitgliedern zur Verfügung stehen (Kogel/Steeb/Rathmann 2022, Rathmann et al 2021a, 2021c). Dies gilt sowohl in Bezug auf die erforderliche Hard- und Software, als auch in Bezug auf die erforderlichen Kenntnisse zur Anwendung dieser Technik (NAKOS 2021). Auch hier kann die Selbsthilfe einen wichtigen Beitrag leisten, da die Gruppenleitungen und Mitglieder der Selbsthilfe, meist eine gute Kenntnis über die Lebenssituation ihrer Mitglieder haben und daher individuelle Hilfestellungen passgenau anbieten können.

Danksagung

Wir danken allen, die an der Befragung teilgenommen haben und somit zur Umsetzung unserer COVID-HL-HeHLDiCo-Studie beigetragen haben. Insbesondere bedanken wir uns bei den Landesarbeitsgemeinschaften der Selbsthilfe (LAG) und Bundesarbeitsgemeinschaften der Selbsthilfe (BAG Selbsthilfe) sowie der Nationalen Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS), die uns bei der Verteilung der Umfrage unterstützt haben. Durch ihr Engagement konnte die Befragung zur Gesundheitskompetenz, dem Suchverhalten nach Gesundheitsinformationen sowie zur psychischen Gesundheit bei Menschen mit chronischer Erkrankung und Behinderung während der Corona-Pandemie erfolgreich durchgeführt werden, die vorliegenden Ergebnisse dargestellt und vorläufige Implikationen abgeleitet werden. Darüber hinaus danken wir Lena Diana Salewski, Prof. Dr. Kevin Dadaczynski, Prof. Dr. Melanie Messer und Prof. Dr. Orkan Okan sehr herzlich für ihre hilfreichen Rückmeldungen während der Erstellung des Fragebogens und des Berichts.

Ethische Richtlinien: Alle beschriebenen Befragungen wurden im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt. Es wurde ein Ethikvotum der Ethikkommission an der Hochschule Fulda eingeholt. Von allen beteiligten Personen liegt eine Einverständniserklärung vor.

Projektteam



Prof. Dr. Katharina Rathmann (Hochschule Fulda, Fachbereich Pflege und Gesundheit) hat seit April 2018 die Professur für Sozialepidemiologie und Gesundheitsberichterstattung inne. Sie leitet die Studie zur Befragung von Menschen mit chronischer Erkrankung und Beeinträchtigung während der Corona-Pandemie. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen in der Gesundheits- und Versorgungsforschung sowie der Gesundheitskompetenz von Menschen mit chronischer Erkrankung und Beeinträchtigung. Sie ist Mitglied des Vorstand in der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Soziologie (DGMS e. V.) und des Deutschen Netzwerks Gesundheitskompetenz (DNGK). Daneben ist sie Mitglied u. a. im Aktionsbündnis Teilhabeforschung (AG Partizipative Forschung) und im Deutschen Netzwerk Gesundheitskompetenz DNGK e. V. (FB Barrierefreie Kommunikation und FB organisationale Gesundheitskompetenz). Seit Anfang 2020 leitet sie den FB Organisationale Gesundheitskompetenz im DNGK e. V. Frau Rathmann ist Sprecherin und Mitglied im Leitungsgremium des Public Health Zentrums Fulda (PHZF) an der Hochschule Fulda (seit Anfang 2020). Weitere Informationen unter: www.katharina-rathmann.de/forschung_projekte.php



Lisa Marie Kogel (M. Sc.) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Team von Prof. Rathmann am Fachbereich Pflege und Gesundheit an der Hochschule Fulda. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die organisationale Gesundheitskompetenz, die Gesundheitskompetenz bei Menschen mit Behinderung und der Substanzmittelkonsum bei Menschen mit geistiger Behinderung. In ihrer Masterarbeit im Studiengang Public Health der Hochschule Fulda beschäftigte sie sich mit der Gesundheitskompetenz von Menschen mit einer chronischen Erkrankung oder Behinderung in Zeiten der Corona-Pandemie. Sie ist Mitglied in der DGPH und im Public Health Zentrum Fulda (PHZF) an der Hochschule Fulda.



Natalie Steeb (M. Sc.) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Team von Prof. Rathmann am Fachbereich Pflege und Gesundheit an der Hochschule Fulda. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die Gesundheitskompetenz und die Versorgung von Menschen mit Behinderung. Sie beschäftigte sich im Rahmen ihrer Masterarbeit im Studiengang Public Health der Hochschule Fulda mit der Gesundheitskompetenz von Menschen mit einer chronischen Erkrankung oder Behinderung in Zeiten der Corona-Pandemie. Sie ist Mitglied in der DGPH und im Public Health Zentrum Fulda (PHZF) an der Hochschule Fulda.

Literaturverzeichnis

- Adler, N. E.; Epel, E. S.; Castellazzo, G.; Ickovics, J. R. (2000): Relationship of Subjective and Objective Social Status with Psychological and Physiological Functioning: Preliminary Data in Healthy, White women. *Health Psychology* 19(6): 586–592.
- Arslan, G.; Yıldırım, M.; Tanhan, A.; Buluş, M.; Allen, K.-A. (2020): Coronavirus Stress, Optimism-Pessimism, Psychological Inflexibility, and Psychological Health: Psychometric Properties of the Coronavirus Stress Measure. *International Journal of Mental Health and Addiction* 19(6): 1–17.
- BAG Selbsthilfe (o. J.): Arbeitsformen der Selbsthilfe und Digitalisierungspotenziale. Online verfügbar unter: https://www.bag-selbsthilfe.de/fileadmin/user_upload/_Informationen_fuer_SELBSTHILFE-AKTIVE/Selbsthilfe_digital/Arbeitsformen_der_Selbsthilfe_und_Digitalisierungspotenziale.pdf (abgerufen am: 20.12.2022).
- Bech, P. (2004): Measuring the dimension of psychological general well-being by the WHO-5. *Quality of Life Newsletter* 32: 15–16.
- Borgetto, B. (o. J.): Selbsthilfe – Begriffsbestimmung. In: Borgetto, B.; Klein, M. (Hrsg.): *Rehabilitation und Selbsthilfe*. Bundesgesundheitsministerium. Berlin. Online verfügbar unter: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Ministerium/Kooperation_Rehabilitationskliniken-Selbsthilfeorganisationen.pdf. (abgerufen am 20.12.2022).
- Dadaczynski, K.; Okan, O.; Messer, M.; Rathmann, K. (2020): Digitale Gesundheitskompetenz von Studierenden in Deutschland während der Corona-Pandemie. Ergebnisse einer bundesweiten Online-Befragung. Hochschule Fulda; Universität Bielefeld. Online verfügbar unter: OPUS 4 | Digitale Gesundheitskompetenz von Studierenden in Deutschland während der Corona-Pandemie. Ergebnisse einer bundesweiten Online-Befragung (hs-fulda.de). (abgerufen am: 20.12.2022).
- Dierks, M.-L.; Kofahl, C. (2019): Die Rolle der gemeinschaftlichen Selbsthilfe in der Weiterentwicklung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 62(1): 17–25.
- GKV-Spitzenverband (2020): Leitfaden zur Selbsthilfeförderung. Grundsätze des GKV-Spitzenverbandes zur Förderung der Selbsthilfe gemäß §20h SGB V. GKV-Spitzenverband, Berlin.
- HBSC (O. J.): Fragebogen der HBSC-Studie für das Schuljahr 2021/2022 (unveröffentlicht).
- Hoebel, J.; Müters, S.; Kuntz, B.; Lange, C.; Lampert, T. (2015): Messung des subjektiven sozialen Status in der Gesundheitsforschung mit einer deutschen Version der MacArthur Scale. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 58(7): 749–757.
- Javed, B.; Sarwer, A.; Soto, E. B.; Mashwani, Z.-U.-R. (2020): The Coronavirus (COVID-19) Pandemic's Impact on Mental Health. *International Journal of Health Planning and Management* 35(5): 993–996.
- Kogel, L. M.; Steeb, N.; Rathmann, K. (2022): Selbsthilfe und Gesundheitskompetenz während der Corona-Pandemie: Ergebnisse der qualitativen GeMSeHeCo-Studie. *Prävention und Gesundheitsförderung* 17: 357–363.

- Kogel, L.M., Steeb, N.; Salewski, L.; Dadaczynski, K.; Okan, O.; Messer, M.; Rathmann, K (2023): Gesundheitskompetenz von Menschen mit chronischer Erkrankung und/oder Behinderung: Stand der Forschung, Bedarfe und Herausforderungen für die Selbsthilfe. In: Rathmann, K.; Dadaczynski, K.; Okan, O.; Messer, M. (Hrsg.): Gesundheitskompetenz. Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit. Springer: Berlin, Heidelberg.
- Marstedt, G. (2018): Das Internet: Auch Ihr Ratgeber für Gesundheitsfragen? Bevölkerungsumfrage zur Suche von Gesundheitsinformationen im Internet und zur Reaktion der Ärzte. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- NAKOS (2021): Digitale Treffen von Selbsthilfegruppen. Eine Handreichung. Online verfügbar unter: NAKOS Handreichung: Digitale Treffen von Selbsthilfegruppen (abgerufen am: 20.12.2022).
- Okan, O.; Sombre, S. de; Hurrelmann, K.; Berens, E.-M.; Bauer, U.; Schaeffer, D. (2020): Gesundheitskompetenz der Bevölkerung im Umgang mit der Coronavirus-Pandemie. *Monitor Versorgungsforschung* 13(3): 40–45.
- Pfefferbaum, B.; North, C. (2020): Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *The New England Journal Of Medicine* 383(6): 510–512.
- Rathmann, K.; Nellen, C. (2019): Gesundheitskompetenz von Menschen mit Behinderung. *Prävention und Gesundheitsförderung* 14(4): 375–383.
- Rathmann, K.; Dadaczynski, K., Okan, O.; Messer, M. (Hrsg., 2020). *Gesundheitskompetenz. Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit. Springer: Berlin, Heidelberg.*
- Rathmann, K.; Chatouani, S.; Hägel, F. G.; Jonescheit; Kassandra; Khanoyan, E.; Kogel, L. M.; Lellinger, L.; Pavlovic, V.; Pfeil, I.; Steeb, N.; Taubert, J.; Yusif, F.; Vockert, T. (2021a): Ergebnisbericht der „GeMSe“-Studie: Gesundheitskompetenz und Barrieren in der Gesundheitsversorgung von Mitgliedern der Selbsthilfe. Online verfügbar unter: <https://fuldok.hs-fulda.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/912> (abgerufen am: 20.12.2022).
- Rathmann, K.; Vockert, T.; Bernhard, V.; Galm, N.; Kogel L. M.; László, E.; Rama, A.; Steeb, N.; Ulrich, M. (2021b): Ergebnisbericht „Teilhabe an Gesundheit von Menschen mit Beeinträchtigung während der Corona-Pandemie“ (TaG-Co)“-Studie. Online verfügbar unter: <https://fuldok.hs-fulda.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/898> (abgerufen am: 20.12.2022).
- Rathmann, K.; Vockert, T.; Chatouani, S.; Hägel, F.; Jonescheit, K.; Khanoyan, E.; Kogel, L. M.; Lellinger, L.; Pfeil, I.; Steeb, N.; Taubert, J.; Yusif, F. (2021c): Ergebnisbericht der GeMSe-HeCo-Studie: Gesundheitskompetenz und Barrieren während der Corona-Pandemie aus Sicht der Selbsthilfe. Online verfügbar unter: <https://fuldok.hsfulda.de/opus4/frontdoor/index/index/docId/900> (abgerufen am: 20.12.2022).
- Rathmann, K.; Wetzel, L.D.; Jordan, S. (2022). Gesundheitskompetenz von Menschen mit und ohne Behinderung und chronischer Erkrankung in Deutschland: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland Aktuell “2014/2015-EHIS. *Das Gesundheitswesen* 84(11): 1050–1058.
- Reading Turchioe, M.; Grossman, L.; Myers, A.; Pathak, J.; Creber, R. (2021): Correlates of Mental Health Symptoms Among US Adults During COVID-19, March-April 2020. *Washington, D.C. Public health reports*: 136(1): 97–106.

- Robert Koch-Institut (2021): Epidemiologischer Steckbrief zu SARS-CoV-2 und COVID-19. Online verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html;jsessionid=238E95BB5E7A2E5BC56ECD38341EAF00.internet072#doc13776792bodyText15. (abgerufen am: 20.12.2022).
- Robert Koch-Institut (2017): Fragebogen zur Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“: GEDA 2014/2015-EHIS. *Journal of Health Monitoring* 2(1): 105–135.
- Salewski L. D.; Rathmann, K. (2023). Gesundheitskompetenz und Informationsverhalten von Mitgliedern der gemeinschaftlichen Selbsthilfe in Deutschland. In: Rathmann, K.; Dadaczynski, K.; Okan, O.; Messer, M. (Hrsg.): *Gesundheitskompetenz. Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit*. Springer: Berlin, Heidelberg.
- Schaeffer, D.; Berens, E.-M.; Gille, S.; Griese, L.; Klinger, J.; De Sombre, S.; Vogt, D.; Hurrelmann, K. (2021): Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland - vor und während der Corona Pandemie. Ergebnisse des HLS-GER 2. Bielefeld: Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung (IZKG), Universität Bielefeld.
- Schaeffer D.; Hurrelmann, K.; Bauer, U.; Kolpatzik, K. (Hrsg.) (2018): *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz. Die Gesundheitskompetenz in Deutschland stärken*. Online verfügbar unter: <https://www.nap-gesundheitskompetenz.de/> (abgerufen am: 20.12.2022).
- Sørensen, K.; van den Broucke, S.; Fullam, J.; Doyle, G.; Pelikan, J.; Slonska, Z.; Brand, H. (2012): Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 12(1): 80.
- Taylor, S.; Landry, C. A.; Paluszek, M. M.; Fergus, T. A.; McKay, D.; Asmundson, G. J. G. (2020): Development and Initial Validation of the COVID Stress Scales. *Journal of Anxiety Disorders* 72: 102232.
- Van der Vaart, R.; Drossaert, C. (2017): Development of the Digital Health Literacy Instrument: Measuring a Broad Spectrum of Health 1.0 and Health 2.0 Skills. *Journal of Medical Internet Research* 19(1): e27.
- Wetzel, L. D.; Rathmann, K. (2020): Inanspruchnahme und wahrgenommene Barrieren des Gesundheitswesens bei Menschen mit Behinderung in Deutschland: Ergebnisse des GEDA 2014/2015-EHIS-Survey. *Prävention Gesundheitsförderung* 15: 332–339.
- Yildirim, M.; Solmaz, F. (2022): COVID-19 burnout, COVID-19 stress and resilience: Initial psychometric properties of COVID-19 Burnout Scale. *Death Studies* 3: 524–532.