



Surveillance nichtübertragbarer Erkrankungen: Worauf kommt es Nutzenden an? Eine qualitative Interviewstudie

Autorinnen und Autoren: Robyn Kettlitz^{1,2,3}, Maïke Buchmann⁴, Oktay Tuncer⁴, Laura Krause⁴, Thomas Ziese⁴, Lukas Reitzle⁴

Institutionen: 1 Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung, Abteilung für Epidemiologie, Braunschweig 2 PhD-Programm „Epidemiologie“ Braunschweig-Hannover 3 Ehemals Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin 4 Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin

Abstract

Hintergrund: Surveillance-Systeme für Erkrankungen dienen als Frühwarnsystem und Orientierungshilfe für Entscheidungstragende. Im Rahmen der Nationalen Diabetes-Surveillance am Robert Koch-Institut (RKI) wurden bestehende Formate der Informationsvermittlung evaluiert und eine Analyse von Bedarfen von Nutzenden bezüglich der Ergebnisdissertation einer Surveillance für nichtübertragbare Erkrankungen (NCD) durchgeführt.

Methode: 13 semi-strukturierte leitfadengestützte Interviews wurden mit Personen aus Gesundheitspolitik, Gesundheitswesen, Medien und Wissenschaft geführt und in einer qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet (Erhebungszeitraum der Interviews: 10/2022–01/2023).

Ergebnisse: Für alle Befragten standen die Häufigkeit von Erkrankungen sowie deren Einflussfaktoren, Versorgung und Folgen inhaltlich im Fokus einer NCD-Surveillance. Rahmenbedingungen des Gesundheits- und Krankheitsgeschehens wurden ebenso als relevant erachtet. Anforderungen hinsichtlich der Aufbereitung dieser Inhalte unterschieden sich zwischen den Nutzendengruppen. Faktoren, die die Nutzung von Informationen einer NCD-Surveillance fördern und hemmen, stimmten in den Nutzendengruppen überein.

Schlussfolgerungen: Es besteht Bedarf hinsichtlich der Darstellung von Handlungsoptionen, insbesondere bei Nutzenden aus Gesundheitspolitik und Gesundheitswesen. Anhand der Diabetes-Surveillance konnte gezeigt werden, dass viele Anforderungen durch die bestehenden Formate bereits erfüllt werden. Viele der Nutzenden wünschten sich zudem eine inhaltliche Erweiterung um weitere NCD.

Keywords: NCD-Surveillance, Diabetes-Surveillance, Qualitative Interviews, Informationsverbreitung, Nutzendenbefragung

1. Einleitung

Nichtübertragbare Erkrankungen (NCD), wie z. B. Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-, Krebs- und chronische Atemwegserkrankungen, führen zu chronischen gesundheitlichen Einschränkungen und gehören zu den Haupttodesursachen weltweit [1,2]. Viele Risikofaktoren für NCD sind vermeidbar und gemäß des Aktionsplans der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Prävention von NCD stellt die Surveillance ein wichtiges Instrument dar [3]. Bei einer Surveillance handelt es sich um eine kontinuierliche, systematische Erhebung, Analyse und Interpretation von gesundheitsbezogenen Daten [4,5]. Sie dient als Frühwarnsystem und Orientierung für Entscheidungstragende im Gesundheitswesen und kann die Evaluation von Public-Health-Maßnahmen unterstützen [4]. Zu den Möglichkeiten, Ergebnisse zu verbreiten (im Folgenden: Dissemination), gehören u. a. Webseiten, wissen-

Informationen zu Artikel und Zeitschrift

Eingereicht: 29.05.2024
Akzeptiert: 10.07.2024
Veröffentlicht: 18.12.2024


Artikel peer reviewed


Zitierweise: Kettlitz R, Buchmann M, Tuncer O, Krause L, Ziese T, Reitzle L. Surveillance nichtübertragbarer Erkrankungen: Worauf kommt es Nutzenden an? Eine qualitative Interviewstudie.
J Health Monit. 2024;9(4):e 12862.
doi: 10.25646/12862

Dr. Lukas Reitzle
ReitzleL@rki.de

Robert Koch-Institut, Berlin
Journal of Health Monitoring
www.rki.de/jhealthmonit

Englische Version des Artikels
www.rki.de/jhealthmonit-en

 Open access

 [CC BY 4.0 Lizenzvertrag](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
[Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Gesundheitsberichterstattung des Bundes.
Gemeinsam getragen von RKI und Destatis.



Das Robert Koch-Institut ist ein
Bundesinstitut im Geschäftsbereich des
Bundesministeriums für Gesundheit

schaftliche Veröffentlichungen, Berichte, Präsentationen auf Fachkonferenzen, Broschüren und soziale Medien. Ziel der Dissemination ist es, wissenschaftliche Erkenntnisse für Entscheidungsprozesse zugänglich zu machen und die Darstellung an den Bedürfnissen der Nutzenden auszurichten [6, 7]. Mangelnde Berücksichtigung der Bedarfe von Nutzenden sowie begrenzte finanzielle und personelle Ressourcen können neben anderen Faktoren dazu führen, dass die Verbreitung des Wissens ineffizient ist [8]. Die Beziehung zwischen Politik und Wissenschaft kann gestärkt werden, indem dafür gesorgt wird, dass Daten verfügbar und Ergebnisse aktuell, zugänglich und zuverlässig sind [9].

Das Robert Koch-Institut (RKI) wurde 2015 durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) mit dem Aufbau einer Nationalen Diabetes-Surveillance beauftragt. In der nunmehr vierten Projektphase findet die Erweiterung zu einer NCD-Surveillance statt [6, 10–12]. Damit sollen bereits bestehende Surveillance-Aktivitäten zu NCD in einem zentralen System gebündelt werden. Das Projektteam, das sich aus wissenschaftlichen Mitarbeitenden der Fachgebiete *Körperliche Gesundheit* und *Gesundheitsberichterstattung* zusammensetzt, hat gemeinsam mit dem wissenschaftlichen Beirat der Diabetes-Surveillance eine Disseminationsstrategie entwickelt, die vier Formate vorsieht [6]: Für Personen aus Gesundheitspolitik und Gesundheitswesen wurde der Bericht „Diabetes in Deutschland“ [13] verfasst. Für die gesamte Fachöffentlichkeit wurde eine Webseite (www.diabsurv.rki.de) eingerichtet, auf der alle Indikatoren interaktiv visualisiert werden. Zudem sind hier aktuelle Projektinformationen, im Projekt entstandene wissenschaftliche Publikationen, in denen Methoden, Datenquellen und Ergebnisse der Surveillance vorgestellt werden, sowie weiterführende Literatur verlinkt. Um Presse und Medien auf die Ergebnisse der Diabetes-Surveillance aufmerksam zu machen, werden neben Pressemitteilungen auch soziale Medien genutzt [6].

Ziel der im Folgenden dargestellten Untersuchung war es, Anforderungen der Nutzenden einer NCD-Surveillance für die Weiterentwicklung der Formate und der Disseminationsstrategie zu erfassen [6]. Folgende Fragen sollten beantwortet werden:

1. Welche Informationen werden von den Nutzenden benötigt?
2. Welche Anforderungen bestehen an Inhalt und Formate?
3. Welche Kriterien hemmen bzw. fördern die Nutzung?
4. Welche Erfahrungen haben die Befragten mit der Diabetes-Surveillance bereits gemacht?

Kernaussagen

- ▶ Eine zentrale Plattform soll Informationen zu NCD bündeln, visualisieren und einordnen.
- ▶ Wichtig sind aktuelle und verlässliche Ergebnisse zu NCD.
- ▶ Häufigkeit, Einflussfaktoren, Versorgung und Folgen von NCD sollen inhaltlicher Fokus einer NCD-Surveillance sein.
- ▶ Ergebnisse zu teilweise vermehrt von gesundheitlicher Ungleichheit betroffenen Bevölkerungsgruppen sowie auf kleinräumiger Ebene werden benötigt.
- ▶ Gewünscht wird, dass Handlungsoptionen aufgezeigt werden.

2. Methode

2.1 Datenerhebung

Zur Erhebung der Bedarfe von Nutzenden einer NCD-Surveillance wurden semi-strukturierte Leitfadenterviews mit Expertinnen und Experten aus dem Gesundheitsbereich durchgeführt. Fragen zum beruflichen Alltag und Rechercheverhalten, zu inhaltlichen Anforderungen an NCD-Themen, Formaten, Informationsqualität und Datenaufbereitung waren Bestandteile des Interviews. Teilnehmende, die bereits Formate der Diabetes-Surveillance genutzt hatten, wurden zu ihren Erfahrungen befragt. Abschließend wurden die Berufsgruppe und aktuelle Tätigkeitsdauer erhoben. Der Fragebogen wurde vor den Interviews im Studienteam auf Verständlichkeit und Genauigkeit geprüft.

Die Auswahl und Einladung erfolgte gemäß des „purposive sampling“ [14–16], d. h. es wurden Personen zielgerichtet rekrutiert, die aus beruflichen Gründen Daten bzw. Informationen zur gesundheitlichen Lage der Bevölkerung in Deutschland verwenden. Personen, die in den Bereichen Gesundheitspolitik, Gesundheitswesen, Wissenschaft und Medien tätig waren und über Fachwissen zu NCD oder Gesundheitsberichterstattung verfügten, wurden als potenzielle Nutzende identifiziert, direkt angefragt oder durch das Schneeballprinzip rekrutiert, d. h. sie wurden durch bereits Befragte vorgeschlagen [15]. Eine Definition sowie Beispiele der untersuchten Nutzendengruppen finden sich im Anhang ([Annex Tabelle 1](#)). Bei Wiederholung von Inhalten durch verschiedene Teilnehmende der Interviews wurde von einer inhaltlichen Sättigung ausgegangen und die Datenerhebung beendet [14, 17]. Ab dem Moment, in dem keine neuen thematischen Aspekte zur Beantwortung der Forschungsfrage in den Interviewaussagen mehr aufkamen, wurden keine wei-

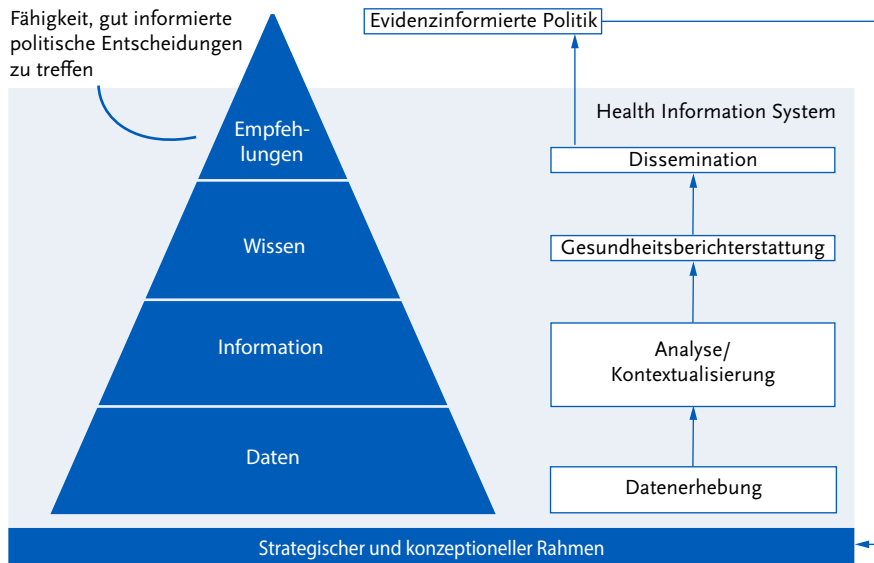


Abbildung 1: Modell Population health monitoring von Verschuuren und van Oers.
Quelle: Verschuuren und van Oers [22]

teren Teilnehmenden mehr rekrutiert. Insgesamt wurden 21 Personen aus dem Netzwerk des RKI kontaktiert, von denen 13 zugestimmt und an einem Interview teilgenommen haben. Die Interviews wurden durch einen wissenschaftlichen Mitarbeiter mit klinischer Forschungserfahrung per Videokonferenz zwischen Oktober 2022 und Januar 2023 realisiert und mittels Software (Webex by Cisco [18], Audacity® [19]) aufgezeichnet. Insgesamt wurde für jedes Interview inklusive Aufklärung eine Stunde eingeplant. Nach jedem Interview wurde eine Dokumentation erstellt, in der die Interviewsituation festgehalten wurde. Die Audiodateien wurden wortgetreu transkribiert und anonymisiert.

2.2 Analyse und Coding Prozess

Zur Auswertung wurde eine computergestützte und strukturierende qualitative Inhaltsanalyse angewendet, die sich am Vorgehen von Kuckartz [20] orientiert. Zunächst wurden unter Berücksichtigung der Forschungsfrage und des Leitfadens a priori Hauptkategorien entwickelt, die entlang der Textstellen in den Interviews kodiert wurden. Durch Vergleiche von Textstellen innerhalb der Hauptkategorien wurden induktiv Subkategorien entwickelt. Auf diese Weise wurde vorgegangen, bis ein Kategoriensystem mit Haupt- und Subkategorien entwickelt war und alle Textstellen kodiert waren. Die Textstellen wurden mehrfach geprüft und das Kategoriensystem wurde im Verlauf der Analyse in Zusammenarbeit von vier wissenschaftlichen Mitarbeitenden angepasst. Für die Kodierung wurde die Software MAXQDA [21] verwendet.

Zur Einordnung der Ergebnisse der Inhaltsanalyse wurde das Modell *Population health monitoring* von Verschuuren und van Oers [22] herangezogen (Abbildung 1). Dieses Modell verbindet die „Informationspyramide“ mit den Surveillance-Aktivitäten, um die Bedürfnisse der Nutzenden auf

verschiedenen Ebenen zu identifizieren. Bei dieser Pyramide handelt es sich um eine ansteigende Hierarchie (Daten-Information-Wissen-Erkenntnis), wobei jede Ebene eine zunehmende Verarbeitung und Kontextualisierung der Informationen darstellt. Die Aktivitäten umfassen das stufenweise Vorgehen eines Gesundheitssystem (von der Datenerhebung, über Auswertung und Einordnung, Berichterstattung, Wissensverbreitung), über die die Spitze der Informationspyramide (mit dem angestrebten Ziel einer evidenzinformierten Politikgestaltung) erreicht wird. Gesundheitsrelevante Daten aus verschiedenen Quellen bilden dabei die Basis, wie z. B. Befragungs- und Untersuchungsdaten, Registerdaten oder Abrechnungsdaten. Um auf die nächste Ebene zu gelangen, müssen Daten zu *Informationen* verarbeitet werden, z. B. in Form von Indikatoren oder als Vergleichs- und Trendanalysen. In der darauffolgenden Stufe wird *Wissen* generiert, indem Informationen umfassender, in einer politik- und praxisrelevanten Perspektive betrachtet und in einen Kontext eingeordnet werden. Auf diese Weise sollen Erklärungen für beobachtete epidemiologische Trends und Muster angeboten werden. Auf der höchsten Ebene geht es um die Darstellung von *Erkenntnissen*. Für die Surveillance bedeutet dieses Konzept, dass aus Interpretationen und Erklärungsansätzen evidenzbasierte Empfehlungen abgeleitet werden [10].

3. Ergebnisse

3.1 Studienteilnehmende

Insgesamt wurden 13 Interviews mit Personen aus den vier Nutzengruppen Gesundheitspolitik, Gesundheitswesen, Wissenschaft und Medien geführt (Tabelle 1).

Tabelle 1: Beschreibung der Studienpopulation (n=13)

Variablen		Anzahl
Nutzendengruppen	Gesundheitspolitik	2
	Medien	2
	Wissenschaft	5
	Gesundheitswesen	4
Im Tätigkeitsfeld seit	< 5 Jahre	5
	≥ 5 Jahre	8
Rechercheanlass	Interner Anlass (z. B. Publikation)	11
	Externer Anlass (z. B. Anfragen)	9
Erfahrung mit der Diabetes Surveillance	Nein	2
	Ja	11

3.2 Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse

Kategoriensystem

Es wurde ein Kategoriensystem mit vier Hauptkategorien entwickelt, die jeweils unterschiedlich viele Subkategorien aufweisen (Tabelle 2). Die Hauptkategorien beziehen sich auf die von den Befragten genannten Anforderungen an den Inhalt, die Anforderungen an das Format, den Kanal zur Informationsvermittlung und die Faktoren der Nutzung von Informationen einer NCD-Surveillance.

Tabelle 2: Aus theoretischen Überlegungen und der Analyse der Interviews entwickeltes Kategoriensystem mit Haupt- und Subkategorien

Anforderungen an den Inhalt
a) Themen
(a) Erkrankungen und Gesundheitsprobleme
(b) Bevölkerungsgruppen
(c) Einflussfaktoren auf die Gesundheit
(d) Versorgung und Krankheitsfolgen
b) Art der Inhalte
(a) Rohdaten
(b) Epidemiologische Parameter/Information
(c) Interpretation/Erklärungen/Inhaltliche Einordnung
(d) Handlungsoptionen
Anforderungen an das Format
a) Zielgruppenspezifität (Art und Weise der Aufbereitung)
b) Länge und Detailtiefe
c) Darstellungselemente für Inhalt
d) Digital vs. Print
e) Interaktivität
f) Storytelling/Videoberichte
Kanal (Wissenstransfer)
a) Direkter Austausch
b) Benachrichtigung
c) Zentrale Infrastruktur
Fördernde und hemmende Faktoren der Nutzung
a) Vertrauenswürdigkeit
b) Aktualität/Relevanz
c) Auffindbarkeit/Zugänglichkeit
d) Verständlichkeit
e) Einheitlichkeit/Vergleichbarkeit

Welche Inhalte sind relevant?

Die inhaltlichen Anforderungen an die Dissemination einer NCD-Surveillance ließen sich in zwei Unterkategorien teilen. Zum einen wurden für die Berichterstattung relevante Themen genannt und zum anderen welche Art von Informationen zu den Themen benötigt werden.

Relevante Themen für die Berichterstattung

Die Nutzenden fokussierten größtenteils auf Erkrankungen und Gesundheitsprobleme. Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen wurden häufig genannt, aber es wurde betont, dass das komplette Krankheitsspektrum von Interesse ist. Neben der Abbildung neuer Entwicklungen in der Bevölkerungsgesundheit ist die Darstellung der gesundheitlichen Lage von verschiedenen Personengruppen wichtig, um die Verbreitung von Erkrankungen einzuschätzen. Dabei wurden insbesondere Bevölkerungsgruppen, die teilweise vermehrt von gesundheitlicher Ungleichheit betroffen sind, wie z. B. Kinder und Jugendliche oder Personen mit Migrationsgeschichte, genannt. Die Unterscheidung ist wichtig zur Identifikation von Ansätzen für Präventionsmaßnahmen:

„Also nicht nur die übergreifenden Zahlen, sondern im Grunde genommen auch die Begründungen oder die Differenzierung, bei wem wir ansetzen müssten, wenn wir Krankheiten vermeiden oder verbessern oder eben auch in der Versorgung Dinge anders machen wollen.“ (Gesundheitspolitik (P.) 2, Position (Pos.) 9)

Einflussfaktoren auf die Gesundheit wurden ebenfalls als relevantes Themenfeld herausgestellt. Von Interviewten aus Wissenschaft und Gesundheitswesen wurde betont, dass Informationen zu Kontextfaktoren als Ergänzung zu den verhaltensbasierten Risikofaktoren relevant sind, um ein vollständiges Bild der Lebensbedingungen und Risikokonstellationen zu erhalten:

„Also, dass wir auch die Verhältnisse mitdenken und nicht nur aufs Verhalten schauen. [...] Das ist unerlässlich bei dem NCD-Thema.“ (Gesundheitswesen (G.) 2, Pos. 36)

Darüber hinaus werden häufig Informationen zu gesundheitlicher Versorgung und Krankheitsfolgen benötigt. Zu Letzterem wurden individuelle (z. B. Komplikationen oder funktionelle Einschränkungen) sowie gesellschaftliche Folgen (z. B. Krankheitskosten) genannt. Hinsichtlich der Versorgung bestand Interesse an Informationen zu Therapiemöglichkeiten. Gerade die Befragten aus der Gesundheitspolitik betonten die enge Verknüpfung der Kategorien, um die Bedeutung der Prävalenz für die gesundheitliche Lage der Bevölkerung einordnen zu können:

„[...] Tatsächlich befassen sich die meisten Anlässe in irgendeiner Art und Weise immer mit der Frage, wie verbreitet ist eine Erkrankung. [...] Und damit eng assoziiert ist dann Informationen und Daten zur Krankheitslast, also zu den Krankheitsfolgen, zu individuellen Beeinträchtigungen, zu Versorgungsbedarfen, zu Krankheitskosten und so weiter.“ (P. 1, Pos. 11)

Art der Inhalte

In den Interviews wurde auch die Art der benötigten Inhalte im Sinne der Pyramidenstruktur erfasst. Epidemiologische Parameter waren die am häufigsten genannte Inhaltsart, gefolgt von Handlungsoptionen, Interpretation und der Bereitstellung von Rohdaten. Weiter wünschten sich die Befragten entsprechende Stratifizierungen nach Geschlecht, Alter, Region und sozialen Determinanten. Die regionale Darstellung, besonders auf Bundeslandebene, wurde hervorgehoben, aber auch der Wunsch nach kleinräumigeren Analysen wurde genannt. Bei Nutzenden aus der Politik wird klar, dass die Verfügbarkeit von regionalen Daten auf Ebene von Bund, Ländern, Kreisen und Kommunen wichtige Anforderungen sind, um Handlungsbedarfe zu identifizieren:

„Dann braucht man die Möglichkeit der allgemeinen, der aggregierten Darstellung, aber eben auch die Möglichkeit, kleinräumig runterzugehen für die zum Beispiel Kommunen oder für die Länder, was dort vor Ort passiert. Weil, da, am Ende des Tages, wird dann wirklich sehr differenziert vor Ort dann auch entsprechend gehandelt werden müssen.“ (P. 2, Pos. 25)

Auch die Darstellung zeitlicher Trends zu Kennzahlen wie Inzidenz und Mortalität, um aktuelle Entwicklungen zu beurteilen, wurde thematisiert. So sollen die Informationen zum zeitlichen Verlauf eine Orientierung geben, wie relevant eine spezifische Erkrankung ist und ob diese eine Gefahr für die Bevölkerung darstellt. Neben deskriptiven Beschreibungen von Kennzahlen wiesen die Interviewten mehrfach darauf hin, dass eine inhaltliche Einordnung und Interpretation der Daten für ein besseres Verständnis unerlässlich sind:

„[...] dass wir auch wissenschaftliche Evidenz zufügen, um zu erklären, warum sehen wir denn Unterschiede zwischen Geschlechtergruppen? Oder warum sehen wir einen ansteigenden oder einen absteigenden Trend oder regionale Unterschiede [...]?“ (G. 2, Pos. 18)“

Schließlich wurde ein Bedarf nach Handlungsoptionen als zweithäufigste inhaltliche Anforderung genannt. Dieser Bedarf wurde mehrfach erwähnt, insbesondere in den Gruppen Wissenschaft, Gesundheitswesen und Gesundheitspolitik. So wünschten sich die Interviewten, dass mögliche Empfehlungen bereitgestellt werden, wie z. B. eine Auflistung konkreter Maßnahmen:

„Es ist immer die Frage, welche Aktionen sollten daraus dann folgen.“ (P. 2, Pos. 50)

Wie sollen die Ergebnisse angeboten werden?

Auch die Perspektive der Interviewten hinsichtlich der Darstellung von Inhalten in verschiedenen Formaten wurde erfragt. Häufig diskutierte Aspekte waren Länge und Detailtiefe, wobei sowohl kondensierte, kurze Formate als auch längere, ausführlichere Formate als nützlich angesehen wurden. Kurze Formate wurden als wertvoll eingeschätzt, da diese einen schnellen thematischen Einstieg bieten:

„Gerade wenn die [Informationen] aus autorisierten Quellen stammen, [...] kompakt, inhaltlich wenig, mit relativ wenig geringem Umfang einen guten Überblick geben über einen aktuellen Stand zum Wissensstand mit den Dingen, die man zu einem bestimmten Thema wissen sollte. Das zum Format, was ich auch sehr, sehr hilfreich finde.“ (Wissenschaft (W.) 3, Pos. 13)

Knapp die Hälfte der Befragten hält ebenso längere, ausführlichere Berichte aufgrund der umfassenderen Beschreibung der gesundheitlichen Lage für eine relevante Informationsquelle. Für die Darstellung werden Texte, Grafiken und Tabellen als wichtige Elemente genannt, wobei auch diese in Abhängigkeit der Nutzendengruppe gestaltet werden sollen:

„Also, für die Fachöffentlichkeit kann das von mir aus alles ein bisschen enger und dichter sein und ganz klassische Grafiken und Karten beinhalten, auch gerne Tabellen.“ (G. 2, Pos. 28)

Für die Politik liegt der Fokus eher auf der grafisch ansprechenden Aufbereitung, welche von erklärenden Texten begleitet werden. Solch ein Format ist ohne das Hinzuziehen weiterer Quellen nutzbar und bietet einen schnellen und einfachen Zugang:

„Also das wertvollste Format ist sicherlich eine übersichtliche Internetseite oder eine Kombination aus kurzen knackigen Daten die auch visualisiert sein können, zusammen mit kurzen ergänzenden Textblöcken [...].“ (P. 1, Pos. 13)

Grafiken werden als wesentliches Element für die Ergebnisdarstellung angesehen und sollten übersichtlich und verständlich sein. Beschriftung und Gestaltung einer Grafik sollte sinnvoll und funktional sein und beispielsweise keinen unpassenden Maßstab bei der Achsenbeschriftung oder unnötigerweise verschiedene Farben beinhalten. Tabellen werden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als wichtige Darstellung genannt, insbesondere in Formaten wie Excel, die eigene Auswertungen der Daten ermöglichen. Bei den meisten Interviewten zeigt sich eine Tendenz zur Nut-

zung von digitalen Angeboten, da auf diese unabhängig vom Aufenthaltsort flexibel zugegriffen werden kann. Umfangreiche Berichte können digital schnell nach Schlagwörtern durchsucht werden. Vereinzelt werden gedruckte Publikationen als besser geeignet wahrgenommen, um komplexe Zusammenhänge zu verstehen. Der Vorteil von digitalen Formaten zeigt sich insbesondere in der Anwendung von Dashboards und interaktiven Elementen, die den Nutzenden die Möglichkeit bieten, individuelle Einstellungen vorzunehmen:

„Und was ich gerade schon erwähnt habe, Visualisierungen sind auch immer sehr hilfreich, gerade wenn man sie dann bearbeiten kann, wenn die flexibel und dynamisch sind.“ (P. 1, Pos. 17)

Zudem werden Infografiken, Storytelling-Ansätze und Videos als weitere nützliche Formate genannt, die die Informationsaufnahme erleichtern können:

„Und was ich auch als unerlässlich empfinde ist, dass wir tatsächlich Geschichten mit einbauen. Also, auch wenn Storytelling manchmal schon so ein verbrannter Begriff ist, aber doch eine Ebene mit einweben, die die Möglichkeit bietet zu erläutern, warum denn Dinge so sind, wie sie sind und wo die Problemlagen liegen, weil das nicht immer aus den Daten so ablesbar ist.“ (G. 2, Pos. 36)

Wie gelangt die Information zu den Nutzenden?

Im Hinblick auf den Kanal, über den Nutzende Informationen finden, wurde besonders häufig ein zentraler Zugang zu den Ergebnissen einer NCD-Surveillance thematisiert, welcher als eine Art „Eingangstür“ zu allen wichtigen Themen dient. Die Plattform sollte dabei auch weiterführende Informationen einschließen, um die Komplexität von NCD und deren Folgen darzustellen. Weniger häufig wurde der direkte Austausch mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durch eine bessere Vernetzung verschiedener Akteurinnen und Akteure zu NCD als bedeutsam erachtet. Wissenstransfer über „Benachrichtigungen“ durch beispielsweise soziale Medien oder E-Mails wurde von einzelnen Personen als Anreiz wahrgenommen, tiefer in bestimmte Themengebiete einzusteigen.

Welche Faktoren fördern und hemmen die Nutzung?

In den Interviews wurden fördernde und hemmenden Faktoren der Informationsnutzung identifiziert. In allen Nutzendengruppen war Vertrauenswürdigkeit für die Recherche und Weiterverwendung von Inhalten wichtig. Die Vertrauenswürdigkeit bezieht sich zum einen auf die herausgebende Institution bzw. die Autorinnen und Autoren sowie auf die Standards des wissenschaftlichen Arbeitens:

„Eine möglichst seriöse, unabhängige Quelle ist für die Gewinnung von Daten entscheidend [...]“ (Medien (M) 1, Pos. 13)

Zum anderen bezieht sich die Vertrauenswürdigkeit auf die Datengrundlage, sodass die Herkunft der Daten, die methodische Auswertung und entsprechende Limitationen transparent dargestellt werden sollten. Als hilfreich angesehen werden die Veröffentlichung von Metadaten sowie eine Versionierung bei Informationen, die häufig aktualisiert werden. Bei der Interpretation und dem Aufzeigen von Handlungsoptionen wird die Angabe der Belastbarkeit von Aussagen und deren Evidenzgrundlage als wichtig erachtet. Aktualität und Relevanz von Informationen erwiesen sich als entscheidende Faktoren:

„Wenn ich merke, dass da eine Information ein paar Jahre alt ist, dann checke ich das oft gegen oder verwerfe es.“ (M. 1, Pos. 25)

Ferner werden Zugänglichkeit und Auffindbarkeit der Inhalte als wichtige Kriterien genannt. Weniger häufig wurde die Verständlichkeit als wichtiger Faktor für die Nutzung von Informationen angegeben. Eine einheitliche Terminologie mit konsistenten Begrifflichkeiten kann die Verständlichkeit unterstützen.

3.3 Evaluation der Formate der Diabetes-Surveillance

Insgesamt wurden 11 Teilnehmende, die Erfahrungen mit den Formaten der Diabetes-Surveillance hatten, nach ihren Einschätzungen zum Diabetesbericht und der Webseite befragt. Diese wurden anhand der definierten Hauptkategorien evaluiert und positive Aspekte sowie kritische Anmerkungen abgeleitet ([Abbildung 2](#)). Hinsichtlich des Berichts wurde z. B. positiv hervorgehoben, dass Ergebnisse inhaltlich eingeordnet und Erklärungsansätze für zeitliche Veränderungen der Indikatoren angeboten wurden. Aus diesem Grund besteht der Wunsch nach einer regelmäßigen (nicht notwendigerweise jährlichen) Aktualisierung des Berichts. Mit Blick auf die Webseite wurde z. B. das Spektrum an Formaten positiv erwähnt, mit denen unterschiedliche Nutzendengruppen angesprochen werden. Allerdings wünschten sich die Nutzenden eine inhaltliche Erweiterung, z. B. zum Thema Diabetes und Migrationsgeschichte oder auch Informationen zu anderen NCD.

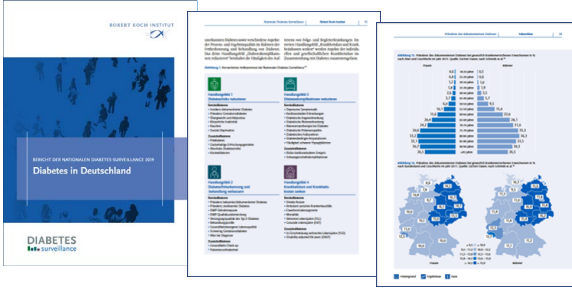
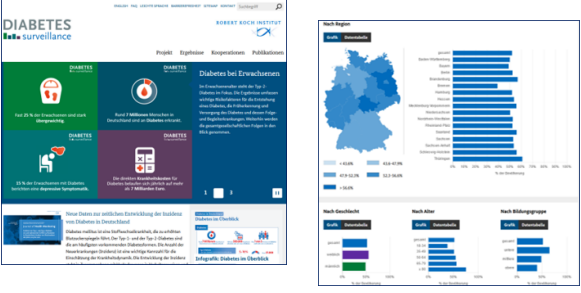
	Diabetesbericht		Interaktive Webseite	
Format	 <p>Positive Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Digitale Version ermöglicht Suche nach Schlagwörtern ▶ Gedruckte Version für vertiefende Lektüre und als Nachschlagewerk <p>Kritische Anmerkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bericht ist zu lang für eine schnelle Übersicht zum Thema ▶ Aktuelle Themen und zeitliche Entwicklungen nicht schnell sichtbar 	 <p>Positive Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Klare Navigationsstruktur der Webseite ▶ Ansprache vielfältiger Nutzergruppen mit verschiedenen Formaten <p>Kritische Anmerkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nutzung der Webseite intuitiver gestalten (Usability erhöhen) ▶ Personen ohne Vorwissen werden nicht adressiert 		
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inhaltliche Einordnung und Erklärung zu epidemiologischen Kennzahlen ▶ Klare Benennung von Limitationen für die Interpretation von Ergebnissen 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Relevante Stratifizierungen der Indikatoren vorhanden ▶ Verhältnisbasierte Faktoren/Rahmenbedingungen der Gesundheit werden adressiert 	
Fördernde/hemmende Faktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Periodische Aktualisierung des Berichts wünschenswert, nicht notwendigerweise jährlich 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nutzung unterschiedlicher Datenquellen ▶ Zugänglichkeit der Datensätze ▶ Angabe weiterführender Literatur 	

Abbildung 2: Evaluation der bestehenden Formate der Diabetes-Surveillance: Positive Aspekte und kritische Anmerkungen in Bezug auf den Diabetesbericht und die Webseite

4. Diskussion

Die vorliegende Studie untersuchte die Anforderungen von Nutzenden aus Wissenschaft, Gesundheitspolitik, Gesundheitswesen und Medien an die Dissemination von Ergebnissen einer NCD-Surveillance. Thematisch standen die Häufigkeit von Erkrankungen, deren Einflussfaktoren, gesundheitliche Versorgung und Folgen im Zentrum. Rahmenbedingungen des Gesundheitsgeschehens wurden ebenfalls genannt. Während sich die Anforderungen hinsichtlich der Aufbereitung der Inhalte nach Nutzendengruppen unterschieden, zeigten sich Übereinstimmungen hinsichtlich fördernder und hemmender Faktoren für die Nutzung von Informationen einer NCD-Surveillance.

4.1 Anforderungen an die Dissemination einer NCD-Surveillance

Die Anforderungen wurden – orientiert an der Informationspyramide ([Abbildung 1](#)) – den Kategorien „(Roh)daten“, „Information“, „Interpretation“ (Wissen) und „Handlungsoptionen“ zugeordnet [22]. Auf der untersten Stufe finden sich die Daten, welche vor allem für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von großem Interesse waren. Neben einem einfachen Zugang zu Daten ist die transparente Dokumentation und Veröffentlichung von Metadaten wichtig.

Beide Aspekte werden auch von einem Übersichtsbeitrag hinsichtlich fördernder Faktoren zur Weiterverwendung von epidemiologischen Daten genannt [23]. Visuelle Tools werden vermehrt für die Darstellung von Daten eingesetzt und während der COVID-19-Pandemie wurden weltweit von vielen Institutionen Dashboards für die Kommunikation von Fallzahlen entwickelt [24]. Die Nutzung dieser Tools erfordert jedoch eine hohe Kompetenz im Umgang mit epidemiologischen Daten und Interpretationen müssen eigenständig abgeleitet werden [25].

Bei Nutzenden aus Politik und Gesundheitswesen liegt der Fokus stärker auf Ebene der Information und des Wissens, insbesondere auf der Beschreibung und Einordnung der Ergebnisse. Analog zur vorliegenden Studie ergab eine Interviewstudie aus Großbritannien, dass Entscheidungsträger der Gesundheitspolitik oft keine Kapazitäten für Analyse und Bewertung haben, und daher eine Interpretation der Ergebnisse benötigen. Wichtig dabei sind klare und eindeutige Formulierungen, sodass Informationen schnell erfasst werden können [26]. Bilder und interaktive Visualisierungen können, wie auch in den Interviews angesprochen, den Wissenstransfer unterstützen. Im Gegensatz zu einem Dashboard sind hierbei jedoch spezifisch ausgewählte Abbildungen zum Text hilfreich [27]. Auch in einer Interviewstudie aus den USA wird seitens Nutzenden aus der Politik eine kompakte einseitige textliche Zusammenfassung mit

Abbildungen oder Infografik bevorzugt [28]. Allerdings sind laut einer australischen Studie auch umfassendere Berichte und Fachartikel relevant, da in diesen komplexere Sachverhalte nuanciert dargelegt werden können [29].

Sowohl die britische Studie als auch die Interviewstudien in den USA und Australien zeigten analog zu den vorliegenden Ergebnissen den Bedarf von Handlungsoptionen auf, da mögliche Lösungsansätze für Personen aus Politik und Gesundheitswesen hohe Relevanz haben [26, 28, 29]. In diesem Kontext werden systematische Übersichtsarbeiten als wertvolle Informationsquelle als Grundlage für die Ableitung von Handlungsoptionen genannt. Gesundheitspolitische Entscheidungstragende in den USA wünschten kurze und verständliche Zusammenfassungen von Übersichtsarbeiten, erstellt von vertrauenswürdigen Institutionen [30].

In der vorliegenden Studie war Vertrauenswürdigkeit einer der wichtigsten Faktoren für die Nutzung der Ergebnisse einer NCD-Surveillance und wurde auch in einem systematischen Review zu den fördernden und hemmenden Faktoren zur Nutzung von Evidenz in der Politik als ein wichtiger Faktor genannt [9]. Darüber hinaus äußerten beinahe alle Teilnehmenden, dass neben dem einfachen Zugang und der Verständlichkeit des dargestellten Inhalts die Aktualität und Relevanz von Informationen entscheidend sind für die Nutzung, analog zu zwei Reviews zum Thema Dissemination von wissenschaftlichen Erkenntnissen [9, 31]. Eine verstärkte Zusammenarbeit und ein regelmäßiger Austausch mit den politischen Akteurinnen und Akteuren kann dabei unterstützend wirken [9]. So könnte Informationsvermittlung („Knowledge Brokering“) beispielsweise mittels interaktiver Workshops möglicherweise die Nutzung von Surveillance-Ergebnissen fördern [31] und in einer Disseminationsstrategie berücksichtigt werden.

4.2 Evaluation der Formate der Diabetes-Surveillance

Insgesamt werden von den Interviewten die Produkte der Diabetes-Surveillance als positiv eingeschätzt, viele Anforderungen an eine NCD-Surveillance, die sich in den Interviews herausgestellt haben, werden bereits erfüllt. Beispielsweise wurde für die Darstellung von Handlungsoptionen eine Übersichtsarbeit zur Wirksamkeit von Maßnahmen zur Bewegungssteigerung bei Jugendlichen erarbeitet [32].

Allerdings wurden zusätzliche inhaltliche Bedarfe genannt, wie z. B. zu Diabetes bei Menschen mit Migrationsgeschichte, wozu inzwischen ein Fachartikel erschienen ist [33]. Die teilweise unzureichende Aktualität der Indikatoren wird als hemmender Faktor für die Datennutzung hervorgehoben. Mit der Etablierung des bevölkerungsbezogenen Panels „Gesundheit in Deutschland“ am RKI [34] sowie der Nutzung von Sekundärdaten, beispielsweise des Forschungsdatenzentrums Gesund-

heit [35], sollen zukünftig aktuelle Ergebnisse für wichtige Indikatoren einer Public-Health-Surveillance für NCD zur Verfügung stehen. Im Zuge dessen soll auch die Berichterstattung von Diabetes auf weitere NCD erweitert werden und der im Rahmen der Diabetes-Surveillance begonnene Dialog zur Dissemination der Ergebnisse mit wichtigen Stakeholdern fortgesetzt werden.

Hinsichtlich der durchgeführten Studie müssen einige Limitationen genannt werden: Die Rekrutierung von Interviewteilnehmenden wurde unter Berücksichtigung verschiedener Nutzendengruppen durchgeführt, die für das RKI im Fokus stehen. Somit ist zu beachten, dass die meisten Teilnehmenden mit dem RKI bereits in Kontakt standen und dessen Ergebnisse in ihrer Arbeit berücksichtigen. Es ist nicht auszuschließen, dass andere Personen, die nicht bereits im Kontakt mit dem RKI standen, einen anderen Fokus in den Antworten gesetzt hätten. Auch ist die Verteilung der Nutzendengruppen unterschiedlich. So waren die Gruppen Medien und Gesundheitspolitik im Vergleich zu Wissenschaft und Gesundheitswesen in der Stichprobe geringer. Die Inter-coder-Übereinstimmung wurde nicht mit prozentualen Übereinstimmungen und Koeffizienten überprüft, sondern die Bildung von Kategorien und ihre Zuordnung zu Textabschnitten wurde in einem iterativen Vorgehen im Team evaluiert und besprochen. In der Studiendurchführung und der Ergebnisdokumentation wurden die COREQ-Gütekriterien beachtet (Annex Tabelle 2) [36].

4.3 Fazit

Die Anforderungen an die Ergebnisverbreitung einer NCD-Surveillance aus Sicht der Nutzenden sind vielschichtig, sowohl in Bezug auf den Inhalt als auch das Format. Während Nutzende aus der Wissenschaft stärkeres Interesse an den Daten haben, verschiebt sich bei Personen aus Politik und Gesundheitswesen der Bedarf hin zu Interpretation und Einordnung von Ergebnissen (Wissen) sowie daraus resultierenden Handlungsoptionen. Aktuelle Formate der Diabetes-Surveillance decken bereits viele Anforderungen der Nutzenden ab. Insbesondere im Bereich der Handlungsoptionen werden die Anforderungen derzeit allerdings noch nicht ausreichend erfüllt. Weiterhin sollte der Zugang zu den Ergebnissen intuitiver gestaltet und die Aktualisierung der Ergebnisse sowie die Nutzung von neuen Datenquellen stärker in den Blick genommen werden. Die gewonnenen Erkenntnisse sind in die Entwicklung eines neuen Informationsportals für NCD eingeflossen (www.gbe.rki.de), das auf den Erfahrungen der Diabetes-Surveillance aufbaut, Formate weiterentwickelt, neben alten auch neue Indikatoren berücksichtigt sowie inhaltlich erweitert werden soll. Weitere Studien sind zukünftig sinnvoll, um einen detaillierteren Einblick in die spezifischen Anforderungen einzelner Nutzendengruppen zu erhalten.

Datenschutz und Ethik

Die Teilnehmenden erhielten die Einladung sowie Informationen zur Studie per E-Mail. Daraufhin konnten sie einen Interviewtermin vereinbaren und einwilligen. Die Studie wurde gemäß den Bestimmungen der Deklaration von Helsinki und den Richtlinien für gute klinische Praxis durchgeführt. Am 07.10.2022 wurde von der Ethikkommission der Charité Berlin ein positives Ethikvotum erteilt (EA2/177/22). Die Studie wurde von den Datenschutzbeauftragten des Robert Koch-Instituts am 13.07.2022 geprüft und befürwortet, gemäß europäischer Datenschutzgrundverordnung.

Datenverfügbarkeit

Aus datenschutzrechtlichen Gründen ist die Verfügbarkeit der Daten eingeschränkt. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an den korrespondierenden Autor.

Förderungshinweis

Die qualitative Interviewstudie wurde im Rahmen des Projekts Nationale Diabetes-Surveillance am Robert Koch-Institut durchgeführt und mit Fördermitteln des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert (Förderkennzeichen: GE20190305, 2522DIA700, 2523DIA002).

Beiträge der Autorinnen und Autoren

Maßgebliche Beiträge zur Konzeption der Arbeit: RK, TZ, LR; zum Design der Arbeit: RK, OT, LR; zur Erhebung der verwendeten Daten: RK, LR; zur Analyse der verwendeten Daten: RK, OT, MB; zur Interpretation der verwendeten Daten: RK, MB, OT, LK, LR. Ausarbeitung des Manuskripts: RK; kritische Überarbeitung bedeutender Inhalte: MB, OT, LK, TZ, LR. Finale Version des Manuskripts gelesen und der Veröffentlichung zugestimmt: RK, MB, OT, LK, TZ, LR.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- World Health Organization. Noncommunicable diseases. 2023 [cited 08.04.2024]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- Heidemann C, Scheidt-Nave C, Beyer AK, Baumert J, Thamm R, Maier B, et al. Gesundheitliche Lage von Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse zu ausgewählten Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *J Health Monit.* 2021;6(3):3-27. doi: 10.25646/8456.
- World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020. 2013 [cited 08.04.2024]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241506236>.
- World Health Organization. Surveillance in emergencies. 2022 [cited 27.05.2024]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/surveillance>.
- Choi BC. The past, present, and future of public health surveillance. *Scientifica (Cairo)*. 2012;2012:875253. doi: 10.6064/2012/875253.
- Reitzle L, Paprott R, Färber F, Heidemann C, Schmidt C, Thamm R, et al. Gesundheitsberichterstattung im Rahmen von Public Health Surveillance: Das Beispiel Diabetes. *Bundesgesundheitsbl.* 2020;63(9):1099-107.
- Grimshaw JM, Eccles MP, Lavis JN, Hill SJ, Squires JE. Knowledge translation of research findings. *Implement Sci.* 2012;7:50. doi: 10.1186/1748-5908-7-50.
- Brownson RC, Eyler AA, Harris JK, Moore JB, Tabak RG. Getting the Word Out: New Approaches for Disseminating Public Health Science. *J Public Health Mang Pract.* 2018;24(2):102-11. doi: 10.1097/PHH.0000000000000673.
- Oliver K, Innvar S, Lorenc T, Woodman J, Thomas J. A systematic review of barriers to and facilitators of the use of evidence by policymakers. *BMC Health Serv Res.* 2014;14:2. doi: 10.1186/1472-6963-14-2.
- Gabrys L, Schmidt C, Heidemann C, Baumert J, Du Y, Paprott R, et al. Diabetes-Surveillance in Deutschland – Hintergrund, Konzept, Ausblick. *J Health Monit.* 2017;2(1):91-104. doi: 10.17886/RKI-GBE-2017-006.
- Heidemann C, Paprott R, Schmidt C, Reitzle L, Baumert J, Du Y, et al. Aufbau einer Diabetes-Surveillance in Deutschland – Ergebnisse der ersten Projektphase 2015–2019. *Epid Bull.* 2019(45):473-8. doi: 10.25646/6403.
- Heidemann C, Reitzle L, Ziese T, Scheidt-Nave C. Diabetes-Surveillance am Robert Koch-Institut – Modellprojekt für den Aufbau einer NCD-Surveillance in Deutschland. *Public Health Forum.* 2021;29(4):277-81. doi: 10.1515/pubhef-2021-0081.
- Nationale Diabetes-Surveillance am Robert Koch-Institut. Diabetes in Deutschland – Bericht der Nationalen Diabetes-Surveillance 2019. Berlin: Robert Koch-Institut. 2019 [cited 23.10.2024]. Available from: https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/6299/RKI_Diabetesbericht.pdf?sequence=4.
- Patton MQ. *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice.* 4th ed. Saint Paul, MN, USA: Sage publications; 2014.
- Stratton SJ. Population Sampling: Probability and Non-Probability Techniques. *Prehosp Disaster Med.* 2023;38(2):147-8. doi: 10.1017/S1049023X23000304.
- Etikan I, Musa S, Alkassim R, Sunusi R. Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *Am J Theor Appl Stat.* 2016;5(1):1-4. doi: 10.11648/j.ajtas.20160501.11.
- Saunders B, Sim J, Kingstone T, Baker S, Waterfield J, Bartlam B, et al. Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Qual Quant.* 2018;52(4):1893-907. doi: 10.1007/s11135-017-0574-8.
- WebEx by Cisco. Version 41.12.1: San José, CA, USA.
- Audacity®. Version 3.2.0.
- Kuckartz U, Rädiker S. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung.* 5th ed. Weinheim und Basel: Beltz Juventa; 2022.
- MAXQDA 2022 (Release 22.5.0). Berlin, Germany: VERBI GmbH; 2021.
- Verschuuren M, van Oers H. Population health monitoring: an essential public health field in motion. *Bundesgesundheitsbl.* 2020;63(9):1134-42. doi: 10.1007/s00103-020-03205-9.
- Zuiderwijk A, Türk BO, Brazier F. Identifying the most important facilitators of open research data sharing and reuse in Epidemiology: A mixed-methods study. *PLoS One.* 2024;19(2):e0297969. doi: 10.1371/journal.pone.0297969.
- Schulze A, Brand F, Geppert J, Böhl GF. Digital dashboards visualizing public health data: a systematic review. *Front Public Health.* 2023;11:999958. doi: 10.3389/fpubh.2023.999958.
- Zakkar M, Sedig K. Interactive visualization of public health indicators to support policymaking: An exploratory study. *Online J Public Health Inform.* 2017;9(2):e190. doi: 10.5210/ojphi.v9i2.8000.
- Oliver KA, de Vocht F. Defining 'evidence' in public health: a survey of policymakers' uses and preferences. *Eur J Public Health.* 2017;27(suppl_2):112-7. doi: 10.1093/eurpub/ckv082.
- Woloshin S, Yang Y, Fischhoff B. Communicating health information with visual displays. *Nat Med.* 2023;29(5):1085-91. doi: 10.1038/s41591-023-02328-1.
- Park S, Bekemeier B, Flaxman AD. Understanding data use and preference of data visualization for public health professionals: A qualitative study. *Public Health Nurs.* 2021;38(4):531-41. doi: 10.1111/phn.12863.
- McCraib S, Hall A, Milat A, Bauman A, Hodder R, Mooney K, et al. Disseminating health research to public health policy-makers and practitioners: a survey of source, message content and delivery modality preferences. *Health Res Policy Syst.* 2023;21(1):121. doi: 10.1186/s12961-023-01066-7.
- Dobbins M, Jack S, Thomas H, Kothari A. Public health decision-makers' informational needs and preferences for receiving research evidence. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2007;4(3):156-63. doi: 10.1111/j.1741-6787.2007.00089.x.

- 31 Chapman E, Pantoja T, Kuchenmüller T, Sharma T, Terry RF. Assessing the impact of knowledge communication and dissemination strategies targeted at health policy-makers and managers: an overview of systematic reviews. *Health Res Policy Syst.* 2021;19(1):140. doi: 10.1186/s12961-021-00780-4.
- 32 Nationale Diabetes-Surveillance am Robert Koch-Institut. Übersichtsarbeit: Wirksamkeit von Maßnahmen zur Bewegungssteigerung bei Jugendlichen. Berlin: Robert Koch-Institut. 2023 [cited 23.10.2024]. Available from: https://diabsurv.rki.de/SharedDocs/downloads/DE/DiabSurv/RKI_DiabSurv_Uebersichtsarbeit_bf.html.
- 33 Buchmann M, Koschollek C, Du Y, Mauz E, Krause L, Neuperdt L, et al. Typ-2-Diabetes bei Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten in Deutschland: Risiko, Versorgung, Komplikationen. *J Health Monit.* 2024;9(2):e12117. doi: 10.25646/12117.
- 34 Lemcke J, Loss J, Jennifer Allen, Öztürk I, Hintze M, Stefan Damerow, et al. Gesundheit in Deutschland: Etablierung eines bevölkerungsbezogenen Gesundheitspanels. *J Health Monit.* 2024;9(S2):2-22. doi: 10.25646/11913.2.
- 35 Krause L, Reitzle L, Hess S, Ziese T, Adewuyi D. Referenzauswertungen für die Schätzung von Prävalenz, Inzidenz und Mortalität Public-Health-relevanter Erkrankungen auf Basis von Routinedaten. *Bundesgesundheitsbl.* 2024;67(2):139-48. doi: 10.1007/s00103-023-03821-1.
- 36 Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health C.* 2007;19(6):349-57. doi: 10.1093/intqhc/mzm042. [cited 04.12.2024]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17872937/>.

Annex Tabelle 1: Definition und Beispiele der untersuchten Nutzengruppen

Nutzengruppe	Definition	Beispiele
Politik	Akteurinnen und Akteure, Gremien mit politischer Verantwortung, die fachliche Beratung zu Prävention und Gesundheitsförderung, Gesundheitsschutz sowie Krankheitskontrolle für die Bevölkerung benötigen.	Mitarbeitende der Ministerien für Gesundheit auf Bundes- und Landesebene Politische Mandatsträger auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene
Gesundheitswesen und Public-Health-Praxis	Personen, Gruppen und Institutionen, deren beruflicher Fokus auf dem Vorbeugen, Erkennen und Bewältigen von Krankheiten liegt.	Mitarbeitende des öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD), Berufsverbände, wissenschaftliche Fachgesellschaften aus dem Gesundheitswesen
Wissenschaft	Personen und Institutionen, die nach wissenschaftlichen Erkenntnissen systematisch suchen und dieses Wissen teilen, mit dem Ziel, Entscheidungen zu treffen, die die Gesundheit schützen und verbessern.	Mitarbeitende an Universitäten, Hochschulen und wissenschaftlichen Instituten wie der Helmholtz-Gemeinschaft, der Leibniz-Gemeinschaft oder der Max-Planck-Gesellschaft
Presse	Redaktionen und freie Mitarbeitende von (Tages-)Zeitungen, Zeitschriften, Rundfunk/TV und Online-Diensten	Journalistinnen und Journalisten von (Tages-)Zeitungen (z. B. Bild, FAZ, taz), Zeitschriften (z. B. Spiegel, Apothekenumschau) oder Rundfunk und Fernsehen (z. B. ARD, ZDF)

Annex Tabelle 2: COREQ (COnsolidated criteria for REporting Qualitative research) Checklist. Quelle: Tong et al. 2007 [36]

Topic	Item No.	Guide Questions/Description	Reported on Page No.
Domain 1: Research team and reflexivity			
<i>Personal characteristics</i>			
Interviewer/facilitator	1	Which author/s conducted the interview or focus group?	Page 3
Credentials	2	What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD	Page 3
Occupation	3	What was their occupation at the time of the study?	Page 3
Gender	4	Was the researcher male or female?	-
Experience and training	5	What experience or training did the researcher have?	Page 3
<i>Relationship with participants</i>			
Relationship established	6	Was a relationship established prior to study commencement?	Page 8
Participant knowledge of the interviewer	7	What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research	Page 3
Interviewer characteristics	8	What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic	Page 3/8
Domain 2: Study design			
<i>Theoretical framework</i>			
Methodological orientation and Theory	9	What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis	Page 3
<i>Participant selection</i>			
Sampling	10	How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball	Page 2
Method of approach	11	How were participants approached? e.g. face-to-face, telephone, mail, email	Page 3
Sample size	12	How many participants were in the study?	Page 3
Non-participation	13	How many people refused to participate or dropped out? Reasons?	Page 3
<i>Setting</i>			
Setting of data collection	14	Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace	Page 3
Presence of non-participants	15	Was anyone else present besides the participants and researchers?	Page 3
Description of sample	16	What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date	Page 4

▼ Fortsetzung nächste Seite ▼

Annex Tabelle 2 (Fortsetzung): COREQ (COnsolidated criteria for REporting Qualitative research) Checklist. Quelle: Tong et al. 2007 [36]:

Topic	Item No.	Guide Questions/Description	Reported on Page No.
<i>Data collection</i>			
Interview guide	17	Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?	Page 2
Repeat interviews	18	Were repeat interviews carried out? If yes, how many?	-
Audio/visual recording	19	Did the research use audio or visual recording to collect the data?	Page 3
Field notes	20	Were field notes made during and/or after the interview or focus group?	Page 3
Duration	21	What was the duration of the interviews or focus group?	Page 3
Data saturation	22	Was data saturation discussed?	Page 2
Transcripts returned	23	Were transcripts returned to participants for comment and/or correction?	-
Domain 3: analysis and findings			
<i>Data analysis</i>			
Number of data coders	24	How many data coders coded the data?	Page 3
Description of the coding tree	25	Did authors provide a description of the coding tree?	Page 4
Derivation of themes	26	Were themes identified in advance or derived from the data?	Page 3
Software	27	What software, if applicable, was used to manage the data?	Page 3
Participant checking	28	Did participants provide feedback on the findings?	-
<i>Reporting</i>			
Quotations presented	29	Were participant quotations presented to illustrate the themes/findings? Was each quotation identified? e.g. participant number	Page 4–6
Data and findings consistent	30	Was there consistency between the data presented and the findings?	Page 4–7
Clarity of major themes	31	Were major themes clearly presented in the findings?	Page 4–7
Clarity of minor themes	32	Is there a description of diverse cases or discussion of minor themes?	Page 4–7