leibniz-psychology.org

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung
Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen

GInKA - Gesundheitsbezogene Informations-kompetenzen im Alter

Projektbericht

Anne-Kathrin Mayer & Jens Friebe

Bildnachweis: iStock.com/Tinpixels

ZPID Science Information Online, 18 (1)

https://hdl.handle.net/20.500.12034/668

ISSN | doi: http://dx.doi.org/10.23668/psycharchives.870

Leibniz-Zentrum für Psychologische Information
und Dokumentation (ZPID)
Universitätsring 15
D-54296 Trier
www.leibniz-psychology.org
biw@leibniz-psychology.org

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung
Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen (DIE)
Heinemannstraße 12-14
D-53175 Bonn
www.die-bonn.de
info@die-bonn.de

Zitiervorschlag: Mayer, A.-K. & Friebe, J. (2018). GInKA - Gesundheitsbezogene Informationskompetenzen im Alter. Projektbericht. *ZPID Science Information Online, 18 (1)*.
doi: http://dx.doi.org/10.23668/psycharchives.870

Zusammenfassung

Unter „gesundheitsbezogene Informationskompetenzen“ werden Wissensbestände, Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, die es ermöglichen sich Informationen zum Thema „Gesundheit“ zu beschaffen und diese z.B. zur Verbesserung des eigenen Gesundheitsverhaltens zu nutzen. Der vorliegende Bericht gibt eine Übersicht konzeptueller und methodischer Forschungsansätze zum Thema und begründet seine spezifische Relevanz für das mittlere und höhere Erwachsenenalter. Ferner werden Befunde einer Fragebogenstudie an *N* = 100 Erwachsenen (55 – 87 Jahre) dargestellt, die Aufschluss über das gesundheitsbezogene Informationsverhalten der Befragten sowie Hinweise darauf geben, inwieweit Weiterbildungsangebote zur Förderung entsprechender Kompetenzen im mittleren und höheren Lebensalter notwendig sind. Die Antworten belegen unter anderem ein hohes Interesse am Thema „Gesundes Altern“, subjektive Wissensdefizite im Bereich der gesundheitsbezogenen Informationsrecherche und ein hohes Weiterbildungsbedürfnis. Die Ergebnisse werden mit Blick auf ihre Implikationen für die Gestaltung differenzierter Weiterbildungsangebote diskutiert.

Schlüsselwörter: gesundheitsbezogene Informationskompetenzen, gesundes Altern, Autonomie, ältere Erwachsene, Fragebogenstudie, Erwachsenenbildung

Abstract

The term “health information literacy” denotes a set of knowledge, skills and abilities which enables people to obtain and use health information and, e.g., to improve individual health behavior. The report provides an overview of conceptual and methodological approaches to this research topic and accounts for its specific relevance in middle and older adulthood. In addition, results of a questionnaire study (*N* = 100, 55-87 years) are presented. The study investigated older adults’ health-related information behaviors and provides information about the extent to which adult education is necessary to promote health information literacy in middle and older age. The answers corroborate pronounced interest in "healthy ageing" among participants, considerable subjective knowledge gaps in the field of health information searching and high subjective training needs. Results are discussed with regard to their implications for the design of differentiated adult education programs.

Keywords: health information literacy, healthy ageing, autonomy, older persons, questionnaire study, adult education

Inhalt

Zusammenfassung ... *3*
Abstract ... *3*
Vorbemerkung ... *5*

1 EINLEITUNG ... 6

2 AUSGANGSSITUATION ... 8

2.1 BEGRIFFSKLÄRUNGEN ... 9
2.1.1 Kompetenzen ... *9*
2.1.2 Informationskompetenz und Informationsverhalten ... *10*
2.1.3 Gesundheitskompetenzen ... *11*
2.1.4 Gesundheitsbezogene Informationskompetenz ... *12*
2.2 STANDARDISIERTE ERFASSUNG VON GESUNDHEITSKOMPETENZEN UND GESUNDHEITSBEZOGENEN INFORMATIONSKOMPETENZEN, -VERHALTEN UND -BEDÜRFNISSEN ... 13
2.2.1 Gesundheitskompetenzen und gesundheitsbezogene Informationskompetenzen ... *13*
2.2.2 Gesundheitsbezogenes Informationsverhalten und Informationsbedürfnisse ... *15*
2.3 FÖRDERBARKEIT UND FÖRDERBEDARF GESUNDHEITSBEZOGENER INFORMATIONSKOMPETENZEN IM ALTER 16
2.4 ALTERSBILDER UND SELBSTEINSCHÄTZUNGEN DER GESUNDHEIT ... 18
2.5 ZUSAMMENFASSUNG ... 20

3 EMPIRISCHE VORSTUDIE ... 20

3.1 FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN ... 20
3.2 METHODE ... 22
3.2.1 Untersuchungsdesign und -durchführung ... *22*
3.2.2 Stichprobe ... *23*
3.2.3 Untersuchungsinstrumente ... *24*
3.3 ERGEBNISSE ... 26
3.3.1 Akzeptanz und psychometrische Qualität der Untersuchungsinstrumente ... *26*
3.3.2 Deskription des gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens älterer Erwachsener und seiner Zusammenhänge mit soziodemografischen Merkmalen ... *26*
3.3.3 Informationsbedürfnisse und Weiterbildungsinteressen zum Thema „Gesundes Altern“ 30
3.3.4 Zusammenhänge zwischen gesundheitsbezogenem Informationsverhalten und weiteren gesundheitsbezogenen Variablenkomplexen ... *35*

4 EXISTIERENDE WEITERBILDUNGSANGEBOTE FÜR EIN GESUNDES ALTERN ... 37

4.1 TEILNAHME ÄLTERER AN ORGANISIERTER WEITERBILDUNG (*NON-FORMAL EDUCATION*) ... 37
4.2 INFORMATIONS- UND BILDUNGSANGEBOTE FÜR EIN GESUNDES ALTERN ... 38
4.3 TEILNAHME AN INFORMELLEN LERNEN UND INTERNETANGEBOTEN ... 39

5 ZUSAMMENFASSUNG UND IMPLIKATIONEN DER ERGEBNISSE ... 41

6 LITERATUR ... 44

7 PROJEKTBEZOGENE BEITRÄGE AUF TAGUNGEN UND KONGRESSEN ... 52

ANHANG A: UNTERSUCHUNGSINSTRUMENTE ... 53

Vorbemerkung

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse des Forschungsprojekts „Gesundheitsbezogene Informationskompetenzen im Alter“ (GInKA) zusammen, das gemeinsam vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) und dem Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID) im Rahmen des Leibniz-Forschungsverbunds „Gesundes Altern“ realisiert wurde. Die übergeordneten Ziele der ersten Projektphase (01.10.2014 bis 30.09.2015), über deren Resultate hier berichtet wird, bestanden darin,

(1) im Rahmen einer empirischen Studie („Vorstudie“) Erkenntnisse über das gesundheitsbezogene Informationsverhalten und die korrespondierenden Informationsbedürfnisse älterer Erwachsener zu gewinnen und
(2) existierende Weiterbildungsangebote zur Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen systematisch zu sichten.

Auf dieser Grundlage soll in einem zweiten, in Planung befindlichen Projektabschnitt ein bedürfnisorientiertes Weiterbildungskonzept zur Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen entwickelt und evaluiert werden.

Die Aufgaben des Projekts wurden durch die beiden Wissenschaftlichen Mitarbeiter Dr. Jens Friebe (DIE) und Dr. Anne-Kathrin Mayer (ZPID) bearbeitet. An den Datenerhebungen und der statistischen Aufbereitung der Daten waren ferner die Studentischen bzw. Wissenschaftlichen Hilfskräfte Yvonne Fürstenau, Julia Holzhäuser, Melanie Steeg und Michael Zerr (alle ZPID) sowie Christiane Schäfer (DIE) beteiligt.

1 Einleitung

Mit zunehmendem Alter steigt der Stellenwert, den Menschen ihrer Gesundheit – verglichen mit anderen Lebensbereichen – zumessen (Schindler, Staudinger & Nesselroade, 2006). Befragt man beispielsweise ältere Menschen zu ihren Wünschen in der Altersphase, so stehen Gesundheit und autonome Lebensführung im Mittelpunkt der Bedürfnisse (Costard, Frenzel, Friebe, Hülsmann & Meyer-Wolters, 2014). Zudem geraten ältere Menschen aufgrund der oftmals mit dem Alter einhergehenden Funktionseinbußen sowie der ansteigenden Inzidenz- und Prävalenzraten für zahlreiche Erkrankungen häufiger als jüngere in Situationen, in denen gesundheitsrelevante Entscheidungen zu treffen sind, beispielsweise über die Notwendigkeit eines Arztbesuchs oder die Zustimmung zu medizinischen Maßnahmen. „Gesundheit" stellt damit eines der Schlüsselthemen des höheren Lebensalters dar (Schüz, Wurm, Warner, Wolff & Schwarzer, 2014).

Dabei erweist sich Gesundheit als ein vielschichtiger Begriff, hinter dem sich unterschiedliche Konzepte wie der objektive Zustand und das subjektive Befinden einer Person sowie die Übereinstimmung der physischen, psychischen und sozialen Situation mit den individuellen Möglichkeiten verbergen (vgl. Hurrelmann, 2000, S. 8). Häufig zitiert wird die Gesundheitsdefinition der Weltgesundheitsorganisation, die unter Gesundheit das „Wohlbefinden und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen" versteht (World Health Organization [WHO], 2002, S.12).

Ebenso vielschichtig ist der Begriff „gesundes Altern", für den zahlreiche Synonyme existieren, z.B. „erfolgreiches Altern" (*successful ageing*; Baltes & Baltes, 1990; Rowe & Kahn, 1987), „aktives Altern" (*active ageing*; Fernández-Ballesteros, Robine, Walker & Kalache, 2013), „produktives Altern" (*productive ageing*; Caro, Bass & Chen, 1993), „widerstandsfähiges Altern" (*robust ageing*; Garfein & Herzog, 1995), „positives Altern" (*positive ageing*; Bowling, 1993), „optimales Altern" (*optimal ageing*; Aldwin, Spiro & Park, 2006) oder „gutes Altern" (*ageing well*; Bowling, 2005). Obschon – analog zur aufgeführten Definition von Gesundheit seitens der WHO – einzelne Studien bei der Definition und Operationalisierung der jeweiligen Konzepte lediglich die Abwesenheit von Krankheiten oder Funktionsstörungen berücksichtigen (z.B. Britton, Shipley, Singh-Manoux & Marmot, 2008), ist mittlerweile unstrittig, dass „gesundes Altern" multidimensional zu fassen und um Aspekte wie Autonomie, Engagement, Wohlbefinden oder Lebensqualität zu erweitern ist (z.B. Fuchs et al., 2013). Bereits Rowe und Kahn (1987; 1997) führten in ihrem Drei-Komponenten-Konzept erfolgreichen Alterns neben der Abwesenheit von Krankheiten und gesundheitsbezogenen Risikofaktoren sowie der Aufrechterhaltung eines hohen kognitiven und körperlichen Funktionsniveaus auch aktives soziales Engagement und gesellschaftliche Teilhabe als relevante Facette auf. Von der WHO (2002, *p.* 12) wurde aktives Altern definiert als *"the process of optimising opportunities for health, participation, and security in order to enhance quality of life as people age"*. Peel, Bartlett und Clure (2004) betonen darüber hinaus die Adaptationsfähigkeit des Individuums, d.h. die Fähigkeit zur Anpassung an Veränderungen. Hung, Kempen und deVries (2010), die in einer Literaturübersicht Laienkonzeptionen gesunden Alterns mit akademischen Konzeptionen verglichen, identifizierten in den 34 gesichteten Studien 12 Komponenten gesunden Alterns. Am häufigsten genannt wurden ein hohes körperliches, kognitives und soziales Funktionsniveau, Unabhängigkeit/Autonomie, subjektives Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit und Langlebigkeit.

Als unstrittig gilt, dass Gesundheit im Alter – neben zahlreichen anderen Faktoren – auch von individuellen Anstrengungen abhängt, die sich auf die Förderung von Gesundheit bzw. die Prävention von Erkrankungen oder eine auf den angemessenen Umgang mit Krankheiten ausgerichtete Lebensführung richten. So kann durch adäquates Gesundheitsverhalten der Verlauf des Alternsprozesses günstig beeinflusst werden. Hierzu finden sich im Alltagswissen medizinischer Laien neben korrektem Wissen auch unzählige Fehlinformationen und „Mythen", die beispielsweise über traditionelle Medien oder

Internetseiten mit gesundheitsbezogenen Inhalten verbreitet werden. Gerade das Internet liefert nicht nur eine Flut von Gesundheitsinformationen, deren Menge und Komplexität zum Erleben von Überforderung führen kann (*health information overload*; Chan, 2012). Es beinhaltet auch viele unvollständige, ungeprüfte und teils sogar fehlerhafte Informationen (Eichenberg, Blokus & Malberg, 2013), die von Laien oftmals nicht realistisch beurteilt werden können. Nicht zuletzt verändern sich handlungsrelevante Erkenntnisse aus Medizin, Neuro- und Alternswissenschaften fortlaufend, so dass aufgebautes Wissen immer wieder vor dem Hintergrund neuer Erkenntnisse zu reflektieren und zu korrigieren ist. Damit dies gelingen kann, benötigen Individuen Wissensbestände, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die es ihnen ermöglichen sich zuverlässige und aktuelle Informationen zum Thema „Gesundheit" zu beschaffen, diese angemessen zu bewerten und letztlich zur Verbesserung des eigenen Gesundheitsverhaltens zu nutzen

Im Mittelpunkt des Forschungsprojekts GInKA stehen daher derartige „gesundheitsbezogene Informationskompetenzen", die – so wird postuliert – zum einen fundiertere gesundheitsbezogene Entscheidungen (z.B. über die Gestaltung des eigenen Lebensstils oder über Strategien, die Veränderungen des bisherigen Lebensstils unterstützen) begünstigen und zum anderen – vermittelt über ein verbessertes Gesundheitsverhalten – indirekt ein gesundes Altern unterstützen. Die Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen kann zudem als Beitrag zum „*Empowerment*" (Schulz & Nakamoto, 2013; Walter, Schneider & Plaumann, 2008) verstanden werden und zu höherer Autonomie im Alter beitragen: Gesundheitsbezogenes Wissen ermöglicht es, selbstständig bewusstere und „informiertere" Entscheidungen zu treffen. In den Beziehungen zu Ärzt/innen und anderen Beschäftigten im Gesundheitswesen, die vielfach durch ein deutliches wahrgenommenes Machtgefälle gekennzeichnet sind, bildet zudem ein höheres subjektives Kompetenzerleben der Patient/innen eine Voraussetzung dafür, sich aktiv in Prozesse der gemeinsamen Entscheidungsfindung (*shared decision making SDM*) einzubringen. In ihrer Übersichtsarbeit zu Faktoren, die derartige Prozesse beeinflussen, kommen Joseph-Williams, Elwyn, und Edwards (2014, *p.* 307) zu dem Schluss: „*patients need to be supported so they feel capable of acquiring and understanding knowledge about the available options, and so that they value their personal knowledge contribution to SDM.*" In ihren Bedürfnissen, gesundheitsbezogene Informationen zu erhalten und sich an Entscheidungen zu beteiligen, scheinen sich ältere Menschen – bei allerdings sehr hoher interindividueller Varianz – nicht grundsätzlich von jüngeren zu unterscheiden (Xie, Wang, Feldman & Zhou, 2014). Autonomie- und Kompetenzerleben gehen ihrerseits einher mit höherer Lebensqualität und höherem subjektivem Wohlbefinden im Alter, die wiederum als Facetten von „gesundem Altern" (Lara et al., 2013) bzw. „erfolgreichem Altern" (Cosco, Prina, Perales, Stephan & Brayne, 2013) zu begreifen sind.

Gesundheitsbezogene Informationskompetenzen stellen somit Teilaspekte einer Handlungskompetenz im höheren Lebensalter dar, die kognitive, motivationale und soziale Voraussetzungen für erfolgreiches Handeln beinhaltet. Angesichts dieser Ausgangssituation greift das Projekt GInKA die Forschungsfrage auf, inwieweit Weiterbildungsangebote zur Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen im mittleren und höheren Lebensalter notwendig und wie diese zu gestalten sind, um den Bedürfnissen sowie der Lebenssituation der Zielgruppe gerecht zu werden.

Im Einzelnen zielt das Projekt auf die Beantwortung der drei folgenden Forschungsfragen ab:

(1) Wie lassen sich gesundheitsbezogene Informationskompetenzen (*health information literacy*) und gesundheitsbezogenes Informationsverhalten (*health information behavior*) sowie die korrespondierenden Informationsbedürfnisse (*need for health information*) älterer Erwachsener empirisch erfassen (Weiter- bzw. Neuentwicklung deutschsprachiger Selbstberichtsverfahren und Wissens- bzw. Leistungstests)?

(2) Welche Weiterbildungsangebote zur Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen im mittleren und höheren Lebensalter (speziell mit Blick auf die Förderung „gesunden Alterns“) existieren?
(3) Wie können gesundheitsbezogene Informationskompetenzen älterer Menschen nachhaltig gefördert werden?

Der vorliegende Bericht versucht (vorläufige) Antworten auf diese Fragen zu geben. Hierzu wird zunächst die einschlägige Forschungsliteratur gesichtet, um die Ausgangssituation des Projekts einschließlich der konzeptuell-theoretischen und methodischen Grundlagen darzustellen (Abschnitt 2). In Abschnitt 3 werden quantitative Resultate aus einer eigenen empirischen Vorstudie berichtet, die Aufschluss über das gesundheitsbezogene Informationsverhalten älterer Erwachsene und ihre Weiterbildungserfahrungen und -bedürfnisse zum Themenbereich „Gesundes Altern“ geben. Abschnitt 4 ist der Frage nach existierenden Weiterbildungsangeboten gewidmet; hierzu werden Ergebnisse einer Sichtung des einschlägigen Forschungsstands und existierender Internetangebote präsentiert. Schließlich resümiert Abschnitt 5 die Erträge der ersten Projektphase.

2 Ausgangssituation

Der demografische Wandel in Deutschland verändert die Bevölkerungsstruktur und die Lebensläufe der Individuen nachhaltig. Neben dem Geburtenrückgang – im Jahr 2012 lag die Geburtenquote in Deutschland bei ca. 1.4 Kindern pro Frau (Statistisches Bundesamt 2012, S. 15) – lässt sich die gestiegene Lebenserwartung als wichtigste Ursache dieses Wandels anführen. Immer mehr Menschen erreichen durch verbesserte Lebensbedingungen ein hohes Alter. Die Lebenserwartung von Neugeborenen liegt aktuell bei 77.7 Jahren für Jungen und 82.7 Jahren für Mädchen. Der Anteil der über 65-Jährigen an der bundesdeutschen Bevölkerung beträgt daher bereits heute über 20 Prozent und wird in den kommenden Jahren kontinuierlich weiter anwachsen (Statistisches Bundesamt 2011, S. 11). Wie in den meisten europäischen Staaten stellen sich durch die Alterung der Bevölkerung in Deutschland neue Herausforderungen für die Integration der Generationen, für die sozialen Sicherungssysteme und für die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft. Die Gruppe der älteren Menschen bekommt aufgrund ihrer steigenden Anzahl immer größeres ökonomisches und politisches Gewicht.

Gleichzeitig werden Lebenslagen und -stile im Alter vielfältiger und individueller, sodass immer weniger von „dem“ Alter (Backes, Clemens & Künemund, 2004, S. 8) gesprochen werden kann. Einerseits erbringt der demografische Wandel einen Zuwachs an Lebenserwartung in guter Gesundheit (*healthy life expectancy*; WHO, 2002, S. 13): Ein Großteil der Menschen im Altersbereich von 60 bis 80 Jahren (dem sog. „vierten Lebensalter“) weist „einen relativ guten oder zumindest zufriedenstellenden Gesundheitszustand“ auf (Kruse, 2008, S. 23). Diesen älteren Menschen stehen oft viele Ressourcen zur Verfügung und ihnen kann ein hohes „Produktivitätspotenzial“ zugeschrieben werden (Kocka & Staudinger, 2009, S. 63): Sie sind noch teilweise erwerbstätig, engagieren sich in der Zivilgesellschaft (z.B. im sozialen Ehrenamt) und erbringen Transferleistungen für die Familie. Mit dem Erreichen des Renteneintrittsalters und von den Zwängen der Berufsarbeit entpflichtet, können sie, sofern die Ruhestandsgelder ausreichen, einer steigenden Anzahl von Jahren in Autonomie und Wohlbefinden entgegensehen.

Andererseits stellt sich im hohen Alter über 80 Jahren (dem sog. „vierten Lebensalter“) häufig eine besondere Verletzbarkeit des älteren Menschen ein (vgl. Kruse 2008, S. 23). Es ist vor allem der Verlust an Gesundheit, der die Lebensqualität im Alter gefährdet. Die Risiken der Multimorbidität, der Beein-

trächtigung durch physische und psychische Veränderungen und der verminderten Belastbarkeit steigen im hohen Alter stark an. Jeder dritte 80- bis 85- Jährige beschreibt z.B. in der Generali Altersstudie seinen Gesundheitszustand als nicht besonders gut oder schlecht (Generali Zukunftsfonds, 2012, S. 257). Damit werden auch die grundlegenden Kompetenzen älterer Menschen häufig durch Einschränkungen und Verluste gefährdet. In dieser Situation übernehmen oftmals Angehörige älterer Menschen u.a. die Aufgabe, ältere Menschen in ihrem auf die Gesundheit bezogenen Handeln zu unterstützen und gemeinsam mit ihnen oder stellvertretend für sie Entscheidungen zu treffen (vgl. Friebe, Schmidt-Hertha & Tippelt, 2014).

Die Erhaltung der Gesundheit im höheren Lebensalter stellt daher sowohl für den älteren Menschen als auch für die Gesellschaft insgesamt eine zentrale Anforderung dar. Allgemein - insbesondere jedoch bei Krankheit und Pflegebedürftigkeit - besteht ein hoher Bedarf an gesundheitsbezogenen Informationen auf Seiten alternder Menschen sowie ihrer Angehörigen. Die Fähigkeit, gesundheitsrelevante Informationen zu finden, verstehen, beurteilen und in Handeln umzusetzen, wird mit dem inzwischen etablierten Begriff der Gesundheitskompetenz bezeichnet (ausführlicher s. Abschnitt 2.1.3). Entsprechende Kompetenzen werden sowohl zur Prävention und Therapie von Erkrankungen als auch für die Gesundheitsförderung benötigt (vgl. Hurrelmann, 2000). Für die Gewinnung von Informationen besitzen, wie in Abschnitt 1 herausgearbeitet, „gesundheitsbezogene Informationskompetenzen“ zentralen Stellenwert. Im Folgenden wird dieser Begriff präzisiert, indem in Abschnitt 2.1 zunächst der allgemeine Kompetenzbegriff geklärt und anschließend die Konzepte Informationskompetenz (*information literacy*), Gesundheitskompetenz (*health literacy*), deren Verknüpfung im Konzept „gesundheitsbezogener Informationskompetenzen“ (*health information literacy*) erläutert werden. Abschnitt 2.2 gibt eine Übersicht verfügbarer standardisierter Erhebungsmethoden zur Erfassung von Gesundheitskompetenzen sowie gesundheitsbezogenen Informationskompetenzen, -verhaltensweisen und -bedürfnissen. In Abschnitt 2.3 wird auf die Frage eingegangen, inwieweit gesundheitsbezogene Informationskompetenzen im Zuge des lebenslangen Lernens auch im Alter durch Weiterbildung gefördert werden müssen und können. Abschließend stellt Abschnitt 2.4 Befunde zur individuellen Wahrnehmung der eigenen Gesundheitssituation vor, denen eine besondere Rolle im Prozess der Beschäftigung mit Gesundheitsinformationen und damit auch gesundheitsbezogenen Informationskompetenzen zukommt.

2.1 Begriffsklärungen

2.1.1 Kompetenzen

Der Begriff „Kompetenz“ (*competence* bzw. *literacy*) wird in der aktuellen Forschungsliteratur überwiegend entsprechend wissenspsychologischen Konzepten verwendet, die der empirischen Bildungsforschung entlehnt sind. Er bezeichnet „kontextspezifische kognitive Leistungsdispositionen,

die sich funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmten Domänen beziehen“ (Klieme & Leutner, 2006, S. 879) bzw. konkreter „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen“ (Weinert, 2002, S. 27-28). In Abgrenzung zum Begriff der Fähigkeiten (*abilities*), die als grundlegendes Potenzial zum Erwerb von Wissen und Fertigkeiten aufgefasst werden, bezeichnet der Begriff der „Kompetenzen“ erworbene Fertigkeiten und Wissensbestände, die zum Erbringen von Leistungen benötigt werden. Der Begriff der „Expertise“ (*expertise*) wird zur Kennzeichnung besonders hoch ausgeprägter Kompetenzen verwendet (R. E. Mayer, 2003). Während Fähigkeiten als mehr oder minder festgelegt gelten, werden Kompe-

tenzen informell durch Erfahrung und Lernen erworben, können aber auch im Kontext institutionalisierter Bildungsprozesse sowie durch gezielte Interventionen vermittelt werden (Klieme, Hartig & Rauch, 2008).

Mit Blick auf die Bereichs- bzw. Kontextspezifität gilt, dass Kompetenzen es dem Individuum einerseits ermöglichen sollten, eine gewisse Bandbreite unterschiedliche Situationen zu bewältigen, (vgl. auch die Konzepte „Schlüsselkompetenzen“ und „Metakompetenzen“ nach Weinert, 2001). Andererseits sind Kompetenzen jedoch kontextgebunden, d. h. zumindest teilweise auf bestimmte Handlungsfelder oder Verhaltensdomänen beschränkt (Artelt, 2009).

Aus der obigen wissenspsychologisch orientierten Definition ergibt sich schließlich, dass motivationale und emotionale Bedingungen von Lernen und Leistung nicht als Bestandteil von Kompetenzen angesehen werden (vgl. Weinert, 1999; 2001). Eine solchermaßen eng gefasste Definition des Kompetenzbegriffs weist mehrere Vorteile auf: Sie erleichtert aufgrund ihrer reduzierten Komplexität nicht nur die theoretische Modellierung von Kompetenzen, sondern erlaubt auch eine ökonomischere und einfachere empirische Erfassung ihrer Teilaspekte.

Schließlich können auf Grundlage einer solchen Definition kognitive und emotional-motivationale Variablen separat erfasst und in ihren Wechselwirkungen auf beobachtbares Verhalten analysiert werden (s. auch Koeppen, Hartig, Klieme & Leutner, 2008). Dies erscheint umso fruchtbarer, als kognitive und emotional-motivationale Leistungsvoraussetzungen oftmals nicht konvergieren und erst ihr Zusammenwirken Lernerfolge bzw. Leistungen befriedigend erklären kann.

2.1.2 Informationskompetenz und Informationsverhalten

Wie Kelly, Eldredge, Dalton und Miller (2014) in ihrer Arbeit zur Messung gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens ausführen, schließt der breit gefasste Begriff des Informationsverhaltens (*information behavior*) nach Case (2012, *p.* 1) *‘‘the accidental encountering, need, finding, choosing, using, and sometimes even avoiding’’* von Informationen ein. Grundsätzlich lässt sich (z.B. in Anlehnung an Case, 2012, sowie Hogan & Brashers, 2009) zwischen “aktiven”, bedürfnisgesteuerten und zielgerichteten Prozessen der Informationssuche und -verarbeitung und eher “passiven”, ungeplanten Prozessen der Aneignung von Informationen unterscheiden, mit denen Personen im Alltagsleben konfrontiert sind. Gerade Gesundheitsinformationen werden von gesunden Individuen meist eher beiläufig über konventionelle Medien wie Zeitungen und Zeitschriften oder TV- bzw. Radioübertragungen aufgenommen (z.B. Longo, 2005); zu aktivem Informationsverhalten kommt es meist erst dann, wenn das Thema „Gesundheit“ salient wird, z.B. durch Erkrankungen von Bezugspersonen oder durch eigene Betroffenheit (z.B. Tian & Robinson, 2008).

Während Informationsverhaltens somit als deskriptiver Terminus verschiedene gezielte und ungezielte Aktivitäten im Umgang mit Informationen beschreibt, werden mit dem Begriff der Informationskompetenz (*information literacy*) evaluative Überlegungen ins Spiel gebracht: Es wird die Frage aufgeworfen, welche Aktivitäten bzw. Verhaltensweisen im Umgang mit Informationen – generell oder unter spezifischen situativen Bedingungen – als „kompetent“ zu interpretieren sind. Das Konzept entstammt den Bibliotheks- und Informationswissenschaften und wird bislang primär verwendet, um „Schlüsselkompetenzen“ im formalen Bildungskontext, v.a. in Schule und Hochschule, zu spezifizieren (zum Überblick siehe z.B. Mayer, 2015; Sühl-Strohmenger, 2012). Gemäß einer Definition der Association of College and Research Libraries (ACRL, 2000) bezeichnet es Fertigkeiten, (1) einen Informationsbedarf (*need for information*) zu erkennen, (2) die zur Befriedigung dieses Bedarfs geeigneten Informationen

zu lokalisieren und sich Zugang zu ihnen zu verschaffen, (3) die gewonnenen Informationen zu bewerten und (4) sie zu nutzen und weiterzuverarbeiten. Sofern die Produkte, die aus der Verarbeitung von Informationen resultieren, anderen kommuniziert bzw. veröffentlicht werden, ist darüber hinaus der ethische, rechtliche und fachkonventionelle Kontext dieser Veröffentlichung zu berücksichtigen. Nach einer neueren Definition umfasst Informationskompetenz daher ein Set von Fertigkeiten und Wissensbeständen, „die es erlauben, einen Informationsbedarf zu erkennen und diesen im Zuge von Prozessen der Suche, Bewertung, Integration und Präsentation von Informationen unter Beachtung ethischer, rechtlicher und (fach-) konventioneller Rahmenbedingungen zu befriedigen." (Mayer, 2015, S. 9).

Zur Informationskompetenz existieren zahlreiche Standards und Modelle, die vorwiegend der angloamerikanischen Literatur entstammen (zum Überblick z.B. Ingold, 2005)[1]. Standards der Informationskompetenz beinhalten normative Annahmen dazu, über welche Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wissensbestände eine Person verfügen muss, um als informationskompetent zu gelten. Sie sind vergleichsweise konkret und oftmals auch kontextspezifisch (z.B. bezogen auf die fachliche Informationskompetenz in einer spezifischen Domäne) formuliert, um so die Grundlage für die Konstruktion von Assessmentverfahren und für eine Zertifizierung von Kompetenzstufen bilden zu können (vgl. z.B. Association of College and Research Libraries, 2000, 2010; Homann, 2002). Bei Modellen der Informationskompetenz handelt es sich um deskriptive Darstellungen, in denen Informationsverhalten als ein Problemlöseprozess mit mehreren Phasen veranschaulicht wird (zum Überblick vgl. z.B. Balceris, 2011). Die Phasen sind durch spezifische Handlungsschritte gekennzeichnet, zu deren Ausführung wiederum bestimmte Fertigkeiten und Wissensbestände benötigt werden, etwa um einen Informationsbedarf bzw. das individuelle Bedürfnis nach Informationen zu erkennen und ausgehend hiervon die Suche nach Informationen zielgerichtet zu planen, die gesuchten Informationen in verschiedenen Quellen aufzufinden und zu beschaffen, sie kritisch zu bewerten (z.B. mit Blick auf ihre Zuverlässigkeit), ihre Relevanz bzw. Nützlichkeit für das eigene Anliegen einzuschätzen und sie ggf. weiterzuverarbeiten und zu vermitteln (Grizzle & Calvo, 2013, p. 13f.) sowie den gesamten Prozess und seine Ergebnisse metakognitiv zu reflektieren. Informationskompetenz umfasst demzufolge sowohl *rezeptive* Kompetenzen (z.B. zur Suche und Beschaffung von Informationen in traditionellen und digitalen Medien oder zur Bewertung und Interpretation von Informationen unter Rückgriff auf Qualitätskriterien) als auch *produktive* Kompetenzen (z.B. Dokumentation von Informationen unter Verwendung von Tools zum Wissensmanagement; Erstellung von Texten oder Präsentationen) und *selbstreflexive bzw. -regulative* Kompetenzen (Erkennen von Bedarf bzw. Bedürfnis, Monitoring, Reflexion und Steuerung des Informationsverhaltens).

2.1.3 Gesundheitskompetenzen

Das Konzept der *health literacy*, üblicherweise ins Deutsche übersetzt als „Gesundheitskompetenz(en)" (Sørensen & Brand, 2013), ist in den vergangenen drei Jahrzehnten zunehmend Gegenstand politscher Debatten und wissenschaftlicher Diskurse geworden. Bereits 1986 betonte die WHO im Rahmen des Programms „Gesundheit für alle" in der „Ottawa Charta" die wichtige Rolle der Prävention

[1] Einschränkend ist zu betonen, dass sich die vorliegenden Standards und Modelle durchweg auf fachliches bzw. wissenschaftliches Informationsverhalten beziehen, nicht jedoch auf „alltägliches" Informationsverhalten, das den Einsatz von Informationskompetenzen bei der Bewältigung von Anforderungen des täglichen Lebens einschließt.

und der Stärkung von Gesundheitsressourcen (Schwarz, Badura, Leidl, Raspe & Siegrist, 2000, S.141). Das Individuum sollte mit Hilfe von Maßnahmen der Gesundheitsförderung in die Lage versetzt werden selbstbestimmt ein „umfassendes körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden zu erlangen“ (World Health Organization, Regional Office for Europe [WHO-Europe], 1986, S. 1). Die WHO benannte als zentrale Elemente der Förderung der Gesundheit die „Information, gesundheitsbezogene Bildung sowie die Verbesserung sozialer Kompetenzen und lebenspraktischer Fertigkeiten“ (WHO-Europe, 1986, S. 4).

Auch das im Jahr 2002 verabschiedete Programm „Aktiv Altern“ der WHO nimmt den Gedanken der Gesundheitsförderung und Vorbeugung auf und fordert die Unterstützung der Gesundheit über die gesamte Lebensspanne hinweg (WHO, 2002, S. 21). Aktuell spielen Gesundheitskompetenzen eine zentrale Rolle im Gesundheitsprogramm *Health for Growth* der Europäischen Kommission 2014-2020 (European Commission, 2011) und im Rahmenkonzept „Gesundheit 2020“ der Weltgesundheitsorganisation WHO. Vorgesehen ist zudem eine regelmäßige Erfassung von *health literacy* im Rahmen des „Eurobarometer“. Der Fokus der 2014 erstmals realisierten Befragung liegt dabei auf der *digital health literacy*, d.h. der Suche und Bewertung von Gesundheitsinformationen im Internet (European Commission, 2014). Die Zielsetzung dieser Ansätze besteht u.a. in der Verbesserung gesundheitsbezogener Informationsangebote und ihrer Umsetzung in individuelles Handeln (Zok, 2014) mit dem Ziel der Förderung von Gesundheit.

Gleichwohl besteht bislang kein Konsens hinsichtlich der Begriffsbestimmung von „Gesundheitskompetenz“ (z.B. Soellner, Hubert, Lenartz & Rudinger, 2009). Traditionell wurde der Begriff meist sehr eng als funktionelle Basiskompetenz im Bereich des Lesens und Verstehens verbaler und numerischer gesundheitsbezogener Informationen definiert, wie sie – allerdings allgemeiner und nicht auf den spezifischen Themenbereich „Gesundheit“ bezogen – auch in internationalen Bildungsvergleichsstudien wie *PISA* (*Programme for International Student Assessment*; z.B. Klieme et al., 2010), *PIAAC* (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies;* Rammstedt, 2013) und *CiLL* (*Competencies in Later Life*; Friebe, Schmidt-Hertha & Tippelt, 2014) erfasst werden.

Neuere Definitionsansätze von Gesundheitskompetenz sind demgegenüber breiter angelegt. Für das *Consortium Health Literacy Project European* (*HLS-EU*) gelangten Sørensen et al. (2012, *p.* 3) auf Grundlage einer Synopse von 17 vorliegender Definitionen zu einer Definition als *“people’s knowledge, motivation and competences to access, understand, appraise and apply information to make judgments and take decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion to maintain and improve quality of life during the life course”.*

Diese Definition weist den Vorzug auf, die erwarteten Outcomes von Gesundheitskompetenz zu spezifizieren: „Gesundheitskompetenz“ fördert demnach Entscheidungskompetenzen, die zu adäquatem gesundheitsbezogenem Handeln beitragen. Zugleich hebt sie jedoch die konzeptuelle Unterscheidung zwischen kognitiven Kompetenzen und ihren motivationalen Voraussetzungen und Begleiterscheinungen auf und schlägt „Motivation“ dem Kern des Kompetenzbegriffs zu. Die Nachteile einer solchen Festlegung wurden jedoch bereits mit Blick auf den allgemeinen Kompetenzbegriff diskutiert und bezogen auf *health literacy* auch von Frisch, Camerini, Diviani und Schulz (2012) kritisiert.

2.1.4 Gesundheitsbezogene Informationskompetenz

Ungeachtet der Diskussion um den Stellenwert emotional-motivationaler Variablen ist neueren Definitionen und Modellen der Gesundheitskompetenz (zum Überblick siehe z.B. Soellner et al., 2009; Sørensen, 2013) gemeinsam, dass sie Fertigkeiten im Bereich der Suche nach bzw. Verarbeitung von

gesundheitsbezogenen Informationen als zentrale Facette beinhalten. Dies spiegelt sich auch in Experten- und Laienkonzepten von Gesundheitskompetenz wider. So ergab eine Expertenbefragung von Soellner, Huber, Lenartz und Rudinger (2010), dass Fähigkeiten zur Beschaffung und Verarbeitung gesundheitsrelevanter Informationen (auch unter Rückgriff auf medizinisch-biologisches Grundwissen) als Bestandteile von Gesundheitskompetenz aufgefasst werden. Laien führten in qualitativen Interviews als definitorische Elemente von Gesundheitskompetenz unter anderem Wissen und Fertigkeiten im Bereich der Informationssuche aus verschiedenen Quellen sowie die Fähigkeit, diese Informationen weiterzuverarbeiten und zu verstehen auf (Jordan, Buchbinder & Osborne, 2010).

Entsprechend überführte die Medical Library Association (MLA, 2003) den Begriff der Gesundheitskompetenz in den der gesundheitsbezogenen Informationskompetenz (*health information literacy*) und definiert ihn als *„set of abilities needed to: recognize a health information need; identify likely information sources and use them to retrieve relevant information; assess the quality of the information and its applicability to a specific situation; and analyze, understand, and use the information to make good health decisions"*. Gesundheitsbezogene Informationskompetenz bezeichnet folglich die im Einzelnen die Fähigkeiten,

- einen individuellen Bedarf an gesundheitsbezogenen Informationen zu erkennen und
- hiervon ausgehend die benötigten Informationen systematisch unter Verwendung der jeweils angemessenen Informationsressourcen zu suchen und zu beschaffen,
- die Informationen mit Blick auf die eigene Person und die situativen Umstände zu bewerten, zu integrieren und zu systematisieren,
- um aus ihnen Schlussfolgerungen für das eigene gesundheitsbezogene Handeln abzuleiten.

Der Begriff nimmt primär Prozesse der Planung und Durchführung der Suche nach und Bewertung von Gesundheitsinformationen in den Blick. Die recherchierten und genutzten Informationen können konventionellen und digitalen Medien entstammen, aber auch in der Interaktion mit medizinischem Fachpersonal oder sozialen Bezugspersonen gewonnen werden.

2.2 Standardisierte Erfassung von Gesundheitskompetenzen und gesundheitsbezogenen Informationskompetenzen, -verhalten und -bedürfnissen

2.2.1 Gesundheitskompetenzen und gesundheitsbezogene Informationskompetenzen

Für die standardisierte Erfassung von Gesundheitskompetenzen existieren zahlreiche etablierte Erhebungsverfahren (Altin, Finke, Kautz-Freimuth & Stock, 2014; Haun, Valerio, McCormack, Sørensen & Paasche-Orlow, 2014; Mackert, Champlin, Holton, Munoz & Damasio, 2014). Die Instrumente streben basierend auf unterschiedlichen Kompetenzdefinitionen und -modellen jeweils eine mehr oder minder differenzierte Abbildung von Teilkompetenzen an. Sie sind überwiegend allgemein auf das Thema Gesundheit bezogen, teilweise jedoch auch krankheitsspezifisch konzipiert (siehe z.B. Altin, Halbach, Ernstmann & Stock, 2015 für eine Übersicht von Instrumenten zur Erfassung krebsspezifischer Gesundheitskompetenzen).

Bei der Mehrzahl der allgemein auf Gesundheitskompetenzen bezogenen Verfahren handelt es sich um Selbsteinschätzungsfragebögen. Von zentraler Bedeutung ist in diesem Zusammenhang der HLS-EU-Q, der im Rahmen des *Health Literacy Survey* der Europäischen Union im Auftrag der Europäischen Kommission 2009-2011 entwickelt wurde (Sørensen et al., 2013). Die Studie ermöglicht den internationalen Vergleich des Niveaus von Gesundheitskompetenzen innerhalb eines Netzwerkes von neun europäischen Ländern (einschließlich Deutschland, wobei die Datenerhebungen sich hier ausschließlich

auf das Bundesland Nordrhein-Westfalen beschränken[2]). Der HLS-EU-Q basiert auf einem Modell der Messung allgemeiner Gesundheitskompetenz, das vier Dimensionen von Gesundheitskompetenzen (sich Zugang zu Gesundheitsinformationen verschaffen, Gesundheitsinformationen verstehen, beurteilen und anwenden) unterscheidet, die in drei Inhaltsbereichen (Krankheitsprävention, Gesundheitsförderung und Umgang mit Erkrankungen) zum Ausdruck kommen können. Das Verfahren HLS-EU-Q47 umfasst 47 Fragen, mit denen die 4 x 3 Facetten des Modells abgebildet werden; die Antworten können darüber hinaus zu einem Gesamtwert „Gesundheitskompetenz" sowie zu Indizes für die vier Kompetenzdimensionen und die drei Inhaltsbereiche verrechnet werden. Der Fragebogen hat – insbesondere in seiner 16 Items umfassenden Kurzform HLS-EU-Q16 (Röthlin, Pelikan & Ganahl, 2013) – weite Verbreitung gefunden und wurde auch in Deutschland in mehreren Folgestudien eingesetzt (z.B. Jordan & Hoebel, 2015; Tiller, Herzog, Kluttig & Haerting, 2015; Zok, 2014; siehe Abschnitt 2.3).

Ein zentraler Kritikpunkt an diesem Instrument wie auch an anderen Selbstbeurteilungsverfahren besteht jedoch darin, dass die mit ihnen erhobenen subjektiven Kompetenz- bzw. Fähigkeitseinschätzungen oftmals kaum oder gar nicht mit objektiven Indikatoren der betreffenden Fähigkeiten korrelieren (z.B. Brackett & Mayer, 2003; Freund & Kasten, 2012). Insbesondere Personen mit niedrigen Kompetenzen, die nur über geringe Erfahrungen mit deren Einsatz verfügen, neigen dazu, ihre Fähigkeiten zu überschätzen (Kruger & Dunning, 1999). Fragebögen sind daher für eine valide Beurteilung von Kompetenzen nur bedingt geeignet.

Die wenigen bisherig vorliegenden „objektiven" Kompetenztests (z.B. Baker, Williams, Parker, Gazmararian & Nurss, 1999) erfassen demgegenüber meist sehr basale funktionale Kompetenzen (etwa die Fähigkeit, dem Beipackzettel eines Medikaments Informationen über Einnahmevorschriften und Nebenwirkungen zu entnehmen), nicht aber die Fähigkeiten, eine Suche nach Informationen zu komplexeren Gesundheitsthemen zu planen und durchzuführen und die gewonnenen Informationen zu interpretieren und zu gewichten. Beispielsweise bildet der *Test of Functional Health Literacy in Adults* (*TOFHLA*; Parker, Baker, Williams & Nurss, 1995) lediglich das Verständnis medizinischer Fachbegriffe ab. Das *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine* (*REALM*; Davis et al., 1993) erfasst gar nur die Fähigkeit, medizinische Fachbegriffe vorzulesen. Alle diese Verfahren weisen damit – zumindest in Stichproben mit mittlerem und hohem Bildungsgrad – deutliche Deckeneffekte auf und sind ungeeignet, um zwischen unterschiedlichen Kompetenzniveaus zu differenzieren. Darüber hinaus sind die mit ihnen erfassten Basiskompetenzen eng an das allgemeine kognitive Niveau gebunden. Vor diesem Hintergrund ist wenig erstaunlich, dass nach Kontrolle des kognitiven Funktionsstatus oft nur schwache, mitunter sogar gar keine Zusammenhänge zwischen allgemeinen Gesundheitskompetenzen und gesundheitsbezogenem Verhalten sowie *health outcomes* gefunden wurden (z.B. Bostock & Steptoe; 2012; Moettus et al., 2014; Zhang, Terry & McHorney, 2014). Reeve und Basalik (2014) veranlasste dies zu der Schlussfolgerung, Gesundheitskompetenz stelle (zumindest in einer engen Konzeptualisierung als *functional health literacy*) ein redundantes Konstrukt dar.

Zur Messung *gesundheitsbezogener Informationskompetenzen* wurden bisher weder international noch im deutschen Sprachraum objektive Erhebungsverfahren im Sinne von Wissens-, Leistungs- bzw.

[2] An der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld wird das deutsche Forschungsprogramm bis September 2015 fortgeführt, indem die Gesundheitskompetenz von vulnerablen Gruppen einschließlich älterer Menschen über 65 Jahren untersucht wird.

Kompetenztests entwickelt. Zwar liegen mehrere Fragebögen zur Selbsteinschätzung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen (z.B. Eriksson-Backa, Ek, Niemelä & Huotari, 2012; Niemelä, Ek, Eriksson-Backa & Huotari, 2012; Soellner, Huber & Reder, 2014) vor. Hierbei handelt es sich jedoch ebenfalls eher um Selbstwirksamkeitsskalen als um (objektive) Kompetenzmaße. Zudem konnte die Validität der Instrumente bisher nicht – z.B. durch Korrelationen mit Leistungsmaßen wie den Ergebnissen von Informationsrechercheaufgaben (van Deursen & van Dijk, 2011) – belegt werden, sodass offen bleibt, in welchem Maße sie die tatsächlichen Fähigkeiten der befragten Personen widerspiegeln und Rückschlüsse auf den Weiterbildungsbedarf zulassen. Ferner existiert – ausgenommen die Skala eHEALS von Soellner et al. (2014), die eine Übersetzung der amerikanischen Skala von Norman und Skinner (2006) darstellt – zu keinem der Verfahren eine deutschsprachige Fassung. Die eHEALS-Skala wiederum bezieht sich ausschließlich auf selbstzugeschriebene Kompetenzen bei der gesundheitsbezogenen Informationssuche im Internet. Andere Informationsquellen, die gerade für ältere Menschen bedeutsam sein dürften (etwa konventionelle Medien oder Gespräche mit Ärzten) bleiben unberücksichtigt.

Mit Blick auf das Projekt GInKA bedeutet dies, dass „objektive" Leistungsmaße zur Erfassung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen vollständig neu konstruiert werden müssten, wenn entsprechende Maße im Rahmen eigener Untersuchungen eingesetzt werden sollen. Im Rahmen einer Studie des ZPID wurden erste Erfahrungen mit einem Test, der Wissen über die „alltägliche" gesundheitsbezogene Informationssuche und –bewertung abbilden soll, an einer studentischen Stichprobe gewonnen (*Health Information Literacy Knowledge Test HILK*; Mayer & Holzhäuser, 2005). Vor seinem Einsatz an außeruniversitären Stichproben bedarf das Instrument jedoch noch einer weiteren Überarbeitung und Validierung. Zur Selbsteinschätzung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen kann dagegen auf vorliegende Instrumente zurückgegriffen werden, die unverändert bzw. in modifizierter und erweiterter Form nutzbar sind. So deckt der HLS-EU-47 inhaltlich die wesentlichen Aspekte gesundheitsbezogener Informationskompetenzen ab und weist empirisch eine Korrelation mittlerer Höhe mit dem HILK-Test auf.

2.2.2 Gesundheitsbezogenes Informationsverhalten und Informationsbedürfnisse

Zur Beschreibung gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens wird primär auf Fragebogenmaße zurückgegriffen (zum Überblick s. Anker, Reinhart & Feeley, 2011), mit denen beispielsweise die Nutzungshäufigkeit oder -intensität bestimmter Informationsquellen abgebildet wird. So wurden in einer Studie an älteren Erwachsenen (Chaudhuri, Le, White, Thompson & Demiris, 2013) die bevorzugten Quellen von Gesundheitsinformationen sowie die Zufriedenheit mit bzw. das Vertrauen in diese Quellen mittels ad hoc formulierter Items erfasst. Auch in der US-amerikanischen Teilstichprobe der PIAAC-Studie wurde erfragt, wie viele Gesundheitsinformationen („keine" – „sehr viele") die Teilnehmenden aus acht unterschiedlichen Quellen (z.B. Zeitschriften, Internet, Familienangehörige, medizinisches Fachpersonal beziehen (Feinberg et al., 2016). Standardisierte, theoriegeleitet entwickelte Instrumente zur Erfassung des gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens konnten nicht identifiziert werden. Einen im weitesten Sinne theoriegeleiteten und ökonomischen Erhebungsansatz entwickelten Kelly et al. (2014). Sie entwickelten an studentischen Stichproben zwei Kurzskalen mit sechs bzw. fünf Fragen zum „aktiven" bzw. „passiven" Informationsverhalten, die jeweils bezogen auf eine spezifische Erkrankung (z.B. Diabetes, Grippe) zu beantworten sind. Beide Skalen erwiesen sich als hoch reliabel und faktoriell valide; eine Validierung an Verhaltensmaßen steht allerdings noch aus.

Gesundheitsbezogene Informationsbedürfnisse wurden bislang zumeist krankheitsspezifisch an Patient/innenstichproben analysiert (zum Überblick vgl. z.B. Pieper et al., 2015); nur wenige Studien – vor

allem im deutschen Sprachraum – untersuchten an Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung das Bedürfnis nach Informationen zu verschiedenen Gesundheitsthemen (Wildner et al., 2002) oder über die Qualität medizinischer Versorgungseinrichtungen (Geraeds & Amhof, 2008). Methodisch stützen die entsprechenden Studien sich meist auf studienspezifisch entwickelte schriftliche oder mündliche Befragungen mit geschlossenen, teils auch offenen Antwortformaten, die eine relativ differenzierte Erfassung von Informationsbedürfnissen erlauben, z.B. über unterschiedliche Erkrankungen, ausgewählte Aspekte einzelner Krankheiten (Ätiologie, Prävention, Behandlung) oder finanzielle und rechtliche Ansprüche im Krankheits- und Pflegefall (Wildner et al., 2002). Ein verbreitetes ökonomisches Verfahren, das eine *allgemeine* Erfassung von Informationsbedürfnissen zum Thema „Gesundheit" bzw. „Gesundes Altern" erlaubt, konnte nicht ausfindig gemacht werden.

Angesichts dieses Forschungsstands wird innerhalb des Projekts GInKA ebenfalls ein neu konstruiertes Instrument zur Erfassung gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens und der korrespondierenden Informationsbedürfnisse eingesetzt. Der Fragebogen zum Informationsverhalten (*Information Behavior Questionnaire IQB*; Mayer, in Vorber.; vgl. Abschnitt 3.2.3) basiert in Teilen auf allgemeinen Modellen des (aktiven) Informationsverhaltens, insbesondere dem *Information Problem Solving Model* von Brand-Gruwel, Wopereis und Vermetten (2005). In Anlehnung an dieses Modell werden Selbstberichte über kognitive, metakognitive und behaviorale Aktivitäten im Prozess der Informationssuche zum Thema „Gesundes Altern" erfasst; im Einzelnen werden das Ausmaß an Planung der Informationssuche, des Monitorings der Recherchefortschritte sowie der abschließenden Reflexion der Suchergebnisse und -erfahrungen abgebildet. Daneben werden Angaben über die genutzten Informationsquellen und Bewertungskriterien für die gefundenen Informationen erhoben. Das subjektive Informationsbedürfnis zum Thema „Gesundes Altern" wird indirekt aus den Antworten auf Fragen erschlossen, die sich z.B. auf das bisherige aktive und passive Informationsverhalten, das Interesse am Themenbereich und den Wunsch beziehen, sein Wissen zum Thema zu erweitern. Das Instrument wurde bislang lediglich an studentischen Stichproben eingesetzt; eine Erprobung und psychometrische Überprüfung an bildungsheterogenen Stichproben älterer Erwachsener erfolgte bislang nicht.

2.3 Förderbarkeit und Förderbedarf gesundheitsbezogener Informationskompetenzen im Alter

Für das Projekt GInKA ist die Frage von entscheidender Bedeutung, inwieweit gesundheitsbezogene Informationskompetenzen im Zuge des lebenslangen Lernens auch im Alter durch Weiterbildung gefördert werden können (Staudinger & Heidemeier, 2009). Zudem ist von Belang, inwieweit ein objektivierbarer Bedarf sowie ein subjektives Bedürfnis bzw. ein Interesse älterer Menschen an Weiterbildung zu dieser Thematik bzw. generell am Themenbereich „Gesundheit" besteht.

Was die grundsätzliche Förderbarkeit gesundheitsbezogener Informationskompetenzen betrifft, so bestehen nachweislich gute Chancen auch im hohen Alter neue Wissensstrukturen aufzubauen bzw. Fertigkeiten zu erlernen, mit deren Hilfe sich die eigene Gesundheit positiv beeinflussen lässt. Das skizzierte „Produktivitätspotenzial" (Kocka & Staudinger, 2009) Älterer geht mit individuellen Kompetenzen und Verhaltensweisen einher, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken können. So betont die Neurowissenschaft, dass genutzte kognitive Fähigkeiten aufgrund der Plastizität des Gehirns auch im hohen Alter weiter erhalten bleiben (Lindenberger, 2000). Die so genannte kristalline Intelligenz kann im Alter weiter zunehmen, während die fluide Intelligenz zwar vulnerabler gegenüber Alternsprozessen, aber grundsätzlich trainierbar ist (Falkenstein, 2011, S. 74ff.). Ebenso belegt die psychologische und pädagogische Forschung, dass die Lernfähigkeit im Alter grundsätzlich erhalten bleibt (Staudinger

& Heidemeier, 2009, S. 276) und dass Lernen „bis ins hohe Erwachsenenalter hinein stattfindet“ (vgl. Tippelt, Schmidt-Hertha & Friebe, 2014, S. 16).

Die Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen setzt ihrerseits „grundlegende Kompetenzen“ voraus, wie sie z.B. in der PIAAC -Studie[3] analysiert worden sind. PIAAC hat mit der Lesekompetenz, alltagsmathematische Kompetenz und dem technologiebasierten Problemlösen diejenigen Kompetenzen untersucht, die für eine aktive Teilnahme am gesellschaftlichen Leben verfügbar sein müssen (vgl. Rammstedt & Zabal 2013, S. 21). In Deutschland ist zudem die PIAAC-Ergänzungsstudie *Competencies in Later Life* (*CiLL*) durchgeführt worden (vgl. Friebe et al., 2014), die feststellte, dass die Grundkompetenzen auch im Alter von 66 bis 80 Jahren von hoher Relevanz für das selbstständige Handeln sind. Die Kompetenzwerte lassen zwar insgesamt mit dem Alter etwas nach, doch ist dies eher auf geringe schulische und berufliche Qualifikation als auf das Alter zurückzuführen (Gebrande & Setzer, 2014, S. 66).

Bislang unzureichend ist demgegenüber der Forschungsstand zum „objektiven“ Niveau gesundheitsbezogener Informationskompetenzen und damit dem Bedarf an einschlägigen spezifischen Weiterbildungsangeboten. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass, wie in Abschnitt 2.2 konstatiert wurde, bisher weder international noch im deutschen Sprachraum anerkannte standardisierte Erhebungsverfahren zur Messung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen vorliegen. In den Selbstbeurteilungen der Gesundheitskompetenz Erwachsener, wie sie etwa in der breit angelegten Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA; Jordan & Hoebel, 2015) mithilfe des HLS-EU-Q16 (Röthlin et al., 2013) erfasst wurden, ließen sich weder innerhalb der Gesamtstichprobe noch in den Subgruppen der Frauen und Männer Unterschiede zwischen den Altersgruppen „18-39 Jahre“, „40-59 Jahre“ und „60+ Jahre“ nachweisen. Zugleich weist der Befund, wonach annähernd die Hälfte der Befragten auf dem Instrument Werte erzielten, die als Hinweis auf „problematische“ (31.9 %) oder „inadäquate“ (12.3 %) Gesundheitskompetenz interpretiert werden, auf einen hohen Weiterbildungsbedarf hin. In der Studie waren zudem niedrige Kompetenzwerte statistisch mit schlechteren Werten auf körperlichen und psychischen Gesundheitsindikatoren (z.B. dem Bestehen chronischer Erkrankungen bzw. körperlicher Schmerzen oder dem Vorliegen einer depressiven Symptomatik) verknüpft. Angesichts des querschnittlichen Untersuchungsdesigns muss die Erklärung dieser Zusammenhänge (speziell die Frage nach möglichen Kausalitäten) jedoch offen bleiben. In einer weiteren, vom Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) durchgeführten Studie an Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), in der ebenfalls die Kurzform des HLS-EU verwendet wurde, wurde sogar 14,5 Prozent der über 18-jährigen Befragten eine inadäquate und 45 Prozent eine problematische Gesundheitskompetenz attestiert (Zok, 2014). Auch in dieser Studie blieben deutliche Altersunterschiede aus; allerdings fanden sich tendenziell höhere Kompetenzwerte in der Gruppe der über 50-jährigen (verglichen mit den höchstens 50-jährigen) Teilnehmer/innen. In einer weiteren Befragung mit dem gleichen Instrument an 55- bis 91-jährigen ermittelten Tiller et al. (2015) ebenfalls einen schwach positiven Zusammenhang mit dem Alter bei insgesamt – verglichen mit den anderen Stichproben – deutlich höheren selbstbeurteilten Kompetenzwerten, was die erhebliche Stichprobenabhängigkeit der Befunde verdeutlicht.

Eine inhaltliche Betrachtung der HLS-EU-Q16-Antwortmuster in der Befragung von Zok (2014, s. auch Rohde, Kolpatzik & Winter, 2015) zeigt, dass insbesondere der Umgang mit gesundheitsbezogenen

[3] *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (Rammstedt, 2013)

Medieninformationen, der einen wichtigen Aspekt gesundheitsbezogener Informationskompetenzen darstellt, subjektiv als problematisch erlebt wird: Von den über 50-jährigen Befragten gaben 63.4 Prozent an, es sei für sie ‚schwierig' oder ‚sehr schwierig' zu beurteilen, ob Informationen über Gesundheitsrisiken in den Medien vertrauenswürdig seien. Knapp 40 Prozent fanden es schwierig aufgrund von Medieninformationen zu entscheiden, wie sie sich vor Krankheiten schützen können; ein vergleichbarer Anteil der Befragten beurteilte es als „schwierig" Informationen über Unterstützungsmöglichkeiten bei psychischen Problemen zu finden. In der Befragung von Tiller et al. (2015) lagen die korrespondierenden Werte mit 44.3 Prozent resp. jeweils etwa 30 Prozent niedriger, doch erwies sich auch in dieser Studie der Umgang mit Gesundheitsinformationen aus den Medien subjektiv schwieriger als bspw. das Verständnis entsprechender Informationen, die von medizinischem Fachpersonal übermittelt werden.

Ähnlich lückenhaft stellt sich der Erkenntnisstand zum Bedürfnis älterer Menschen nach Weiterbildungsangeboten dar, die spezifische Fertigkeiten im Bereich der Suche, Beschaffung und Nutzung von Gesundheitsinformationen vermitteln. Grundsätzlich scheinen sich ältere Menschen nicht von jüngeren ihren Bedürfnissen zu unterscheiden, gesundheitsbezogene Informationen zu erhalten und sich aktiv in Entscheidungsprozessen mit Bezug zur eigenen Gesundheit einzubringen (Xie, Wang, Feldman & Zhou, 2014). Befragungsdaten belegen darüber hinaus das generelle Interesse älterer Erwachsener am Themenbereich „Gesundheit". Eine Untersuchung in Nordrhein-Westfalen (Costard et al., 2014; vgl. Abb. 1) zeigt allerdings auch, dass sich die diesbezüglichen Interessen von Frauen und Männern stark unterscheiden. Frauen nennen Fragen der Gesundheit auf den ersten und zweiten Rang des Bildungsinteresses, während Männer das Thema Gesundheit weniger interessant finden.

Weitere Rückschlüsse auf das Weiterbildungsinteresse im Bereich „Gesundheit" können aus den Teilnahmestatistiken von Bildungsangeboten gezogen werden. Betrachtet man die Altersverteilung in Kursen und Programmbereichen der deutschen Volkshochschulen, so wählen die Teilnehmenden über 50 Jahren an erster Stelle Kurse zur Gesundheit (Huntemann & Reichart 2014, S. 29). Im Fachbereich Gesundheit der Volkshochschulen finden sich allerdings Kursangebote mit sehr unterschiedlichen Themen, z.B. Autogenes Training, Yoga, Entspannung, Gymnastik, Körpererfahrung, Abhängigkeiten und Gesundheits- und Krankenpflege.

Rang	Frauen	Männer
1	Gesunde Lebensführung	Politik
2	Medizin, Fragen der Gesundheit	Praktische Kenntnisse
3	Umweltschutz, Ökologie	Geschichte
4	Natur und Garten	Umweltschutz, Ökologie
5	Backen (Kochen)	Gesunde Lebensführung

Abbildung 1. Weiterbildungsinteressen von Frauen und Männern in NRW 50+ (Quelle: Costard, Frenzel, Friebe, Hülsmann & Meyer-Wolters, 2014, S. 27).

2.4 Altersbilder und Selbsteinschätzungen der Gesundheit

Eine besondere Rolle im Prozess der gesundheitsbezogenen Informationskompetenz spielt die individuelle Wahrnehmung der eigenen Gesundheitssituation. Die unterschiedlichen Lebenssituationen im höheren Lebensalter und Vorstellungen über ein „erfolgreiches" Altern produzieren so genannte Altersbilder, die aber der Vielfalt des Alterns oft nicht gerecht werden (BMFSFJ, 2010, S. 23). „Insbesondere das Selbsterleben als aktive Gestalter der Umwelt oder als machtlose Opfer des eigenen Schicksals prägen das Selbstbild insgesamt sowie bildungsbezogene Einstellungen und Selbstkonzepte" (Friebe & Schmidt Hertha, 2014, S. 32).

Die im Jahr 2009 veröffentlichte Studie „Bildung Älterer“ (Tippelt et al., 2009) zeigt, dass ältere Menschen tendenziell weniger zufrieden mit ihrer Gesundheit sind als jüngere (vgl. Abb. 2). Etwas mehr als die Hälfte der befragten Personen im Alter von 65 bis 80 Jahren waren dennoch mit ihrem Gesundheitszustand zufrieden (Tippelt et al., 2009, S. 95). Männer waren etwas zufriedener als Frauen.

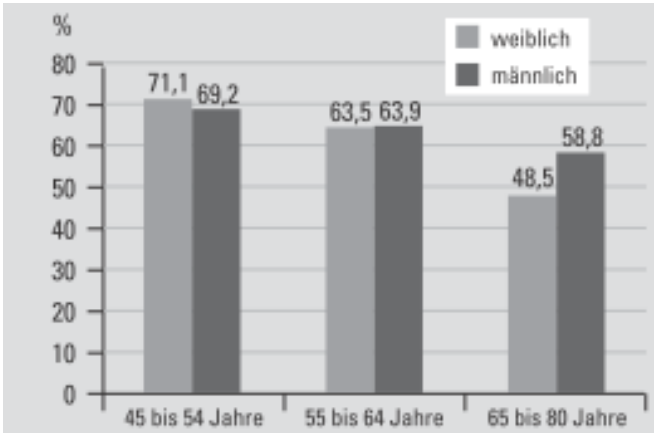

Abbildung 2. Zufriedenheit mit dem Gesundheitszustand nach Altersgruppen (Befunde aus der EdAge-Studie, *n* = 4.909; Angaben in %; Quelle: Tippelt et al., 2009).

Einen starken Einfluss auf die Zufriedenheit mit der Gesundheit übte aber der Bildungsabschluss aus. Nur 55.6 Prozent der befragten Personen mit Hauptschulabschluss waren mit ihrer Gesundheit zufrieden, bei den Abiturienten waren es hingegen 75.9 Prozent (Tippelt et al., 2009, S. 96). Je höher das Einkommen und die berufliche Stellung, desto zufriedener waren die untersuchten Personen mit ihrer Gesundheit.

Vergleichbare Ergebnisse präsentiert die Generali Altersstudie 2013: Danach schätzen 37 Prozent der Befragten im Alter von 65 bis 85 Jahren ihre Gesundheit als „gut“ ein, 39 Prozent antworten mit „einigermaßen“ und 19 Prozent mit „nicht besonders bis schlecht“ (Generali Zukunftsfond 2012, S. 257). In der CiLL-Studie *Kompetenzen im höheren Lebensalter* (Friebe, Schmidt-Hertha & Tippelt, 2014) wird die Frage zur Selbsteinschätzung der Gesundheit im Hintergrundfragebogen gestellt. Insgesamt bezeichnen 37.2 Prozent der Befragten ihren Gesundheitszustand als sehr gut oder gut, ca. 40.9 Prozent als zufriedenstellend und 21.9 Prozent als weniger gut oder schlechter. Frauen beurteilen ihre Gesundheit etwas schlechter als Männer (vgl. Abb. 3).

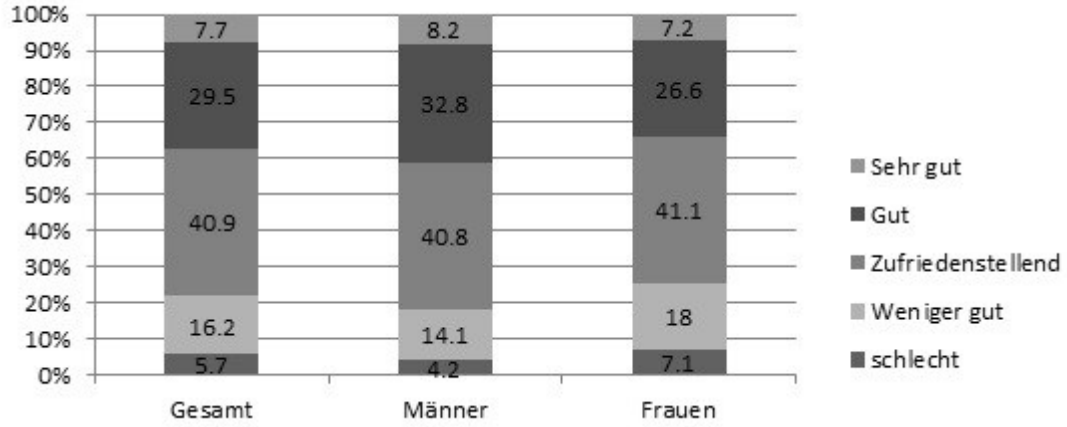

Abbildung 3. Selbsteinschätzung der Gesundheit nach fünf Antwortvorgaben und nach Geschlecht in Prozent (*n* = 1339; Quelle: Friebe, Schmidt-Hertha & Tippelt 2014, S. 167).

Auch die *CiLL*-Studie zeigt, dass die Selbsteinschätzung der Gesundheit stark von der Qualifikation der Probanden beeinflusst wird. Personen mit geringer Qualifikation schätzen ihre Gesundheit zu 7.9 Prozent als schlecht ein, während die Personen mit hoher Qualifikation dies nur zu 2.3 Prozent tun. Nur 4.0 Prozent der Befragten mit niedriger Qualifikation betrachten ihre Gesundheit als sehr gut, während Personen mit hoher Qualifikation zu 15,5 Prozent für sich eine sehr gute Gesundheit sehen. Eine schlechte Selbsteinschätzung der Gesundheit wirkt sich oft negativ auf das Informationsverhalten auf. Dies kann zu einer starken Minderung der Lebensqualität im Alter führen, die oft durch Lernen und Bildung nicht mehr ausgeglichen werden kann.

2.5 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Thema „Gesundheit“ für ältere Menschen hohe Relevanz besitzt und demgemäß auch in der Bildung im Alter erheblichen Raum einnimmt; zudem sind die Lern- und Entwicklungspotenziale älterer Menschen generell sehr gut belegt. Die aktuelle Datenlage erlaubt jedoch keine Antwort auf die Frage, in welchem Maße sich das Weiterbildungsinteresse älterer Erwachsener auch auf die Aneignung solcher Fertigkeiten richtet, die es erlauben, sich autonom mit Gesundheitsfragen auseinanderzusetzen, d.h. im Sinne „gesundheitsbezogener Informationskompetenzen“ selbstständig solche Informationen zu recherchieren und zu bewerten, die zur Aufrechterhaltung der Gesundheit bzw. zu einem verbesserten Umgang mit Krankheit und Pflegebedürftigkeit beitragen. Ebenso lässt der Forschungsstand keine Rückschlüsse auf das Kompetenzniveau älterer Erwachsener in diesem Bereich zu.

Während der letztgenannte Aspekt künftigen Forschungsarbeiten vorbehalten bleibt, setzt die empirische Vorstudie des Projekts GInKA an der Frage nach einschlägigen Weiterbildungsinteressen und -bedürfnissen sowie am gesundheitsbezogenen Informationsverhalten an und eruiert diese Aspekte im Rahmen einer standardisierten schriftlichen Befragung.

3 Empirische Vorstudie

3.1 Fragestellungen und Hypothesen

Mit Bezug zur übergeordneten Projektfragestellung (1) nach Möglichkeiten der empirischen Erfassung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen (*health information literacy*) und gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens (*health information behavior*) sowie der korrespondierenden Informationsbedürfnisse (*need for health information*) älterer Erwachsener wurde eine Vorstudie in der Altersgruppe durchgeführt, für die im Rahmen der Hauptstudie eine bedarfs- und bedürfnisorientierte Weiterbildungsmaßnahme entwickelt werden soll. Im Einzelnen diente die Studie der Beantwortung von vier Fragestellungskomplexen, von denen der erste methodisch-technischer Natur ist, während die drei weiteren auf inhaltliche Aspekte gerichtet sind:

(1) Eignen sich existierende Selbstberichtsverfahren zu Informationskompetenzen und Informationsverhalten, die an studentischen Stichproben entwickelt wurden, für bildungsheterogene Stichproben von *Personen im mittleren und höheren Lebensalter?*

Die Fragebögen, die im Abschnitt 3.2 („Methode“) beschrieben werden, wurden in mehreren Studien an studentischen Stichproben sowie einer altersgemischten Stichprobe von Personen im jüngeren und mittleren Erwachsenenalter entwickelt, bislang jedoch nicht an älteren Erwachsenen eingesetzt. Vor diesem Hintergrund sollte

a) die Akzeptanz der Fragebögen durch ältere Erwachsene geprüft werden; diese sollte sich insbesondere an der Datenqualität (geringer Anteil fehlender Angaben) ablesen lassen.

Ferner sollte

b) die psychometrische Qualität der Verfahren (d.h. Reliabilitäten der Skalen und Itemkennwerte) überprüft werden; mit Blick auf die faktorielle Validität sollte zudem geprüft werden, inwieweit die Faktorstruktur der Fragebögen in der vorliegenden Stichprobe mit der in studentischen Stichproben übereinstimmt.

Die Akzeptanz der Fragebögen durch die befragten Personen sowie eine zumindest befriedigende Reliabilität der gebildeten Skalen bzw. Indikatoren sind Voraussetzungen für die adäquate Bearbeitung der weiteren Fragestellungen.

(2) Hängt das auf „gesundes Altern" bezogene Informationsverhalten älterer Erwachsener zusammen mit soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter bzw. Generationszugehörigkeit, Bildungsgrad)?

Als potenziell relevante Aspekte des Informationsverhaltens werden kognitive und metakognitive Aktivitäten im Zuge der Informationssuche, die Nutzung spezifischer Arten von Informationsquellen und die Heranziehung spezifischer Bewertungskriterien für Gesundheitsinformationen erfasst. Ferner werden als subjektives Informationskompetenzmaß sogenannte „informationsverhaltensbezogene Selbstwirksamkeitsüberzeugungen" herangezogen. Zur Deskription des Informationsverhaltens werden Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen bzw. Häufigkeitsverteilungen einzelner Items des Fragebogens berichtet. Die Zusammenhänge mit soziodemografischen Indikatoren werden signifikanzstatistisch geprüft.

(3) Über welche Vorerfahrungen mit dem Thema „Gesundheit" und „gesundes Altern" verfügen ältere Erwachsene und wie ausgeprägt ist ihr Interesse an Weiterbildungen zum Thema „Informationssuche über ‚gesundes Altern'"? Hängen diese Variablen zusammen mit soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter bzw. Generationszugehörigkeit, Bildungsgrad)?

Themenspezifische Informationsbedürfnisse werden durch Fragen abgebildet, die sich beziehen auf a) das Interesse an Weiterbildung zum Thema „Suche und Bewertung von Gesundheitsinformationen", b) das subjektive themenspezifisches Vorwissen und Interesse, c) die Ausübung eines Berufs mit Bezug zu „Gesundheit" und d) die Teilnahme an Veranstaltungen mit Bezug zu „Gesundheit" in der betrieblichen Weiterbildung bzw. der Erwachsenenbildung.

(4) Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem Informationsverhalten bzw. den Informationsbedürfnissen zum Thema „Gesundes Altern" und dem aktuellen Gesundheitszustand bzw. gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen?

Die Zusammenhänge zwischen den Variablen(komplexen) werden korrelationsstatistisch getestet. Angenommen wird, dass internale gesundheitsbezogene Kontrollüberzeugungen einen positiven Zusammenhang mit a) Informationsbedürfnissen u gesundheitsbezogenen Themen und b) dem Interesse an Weiterbildungen zum Thema „Gesundheit" aufweisen, da internale Kontrollüberzeugungen die Annahme implizieren, dass sich der Gesundheitszustand durch individuelles Verhalten beeinflussen lässt und dass daher ein hoher Informationsstand über das Thema „Gesundheit" – z.B. vermittelt über eine Optimierung des Gesundheitsverhaltens – zu besserer Gesundheit beitragen sollte. Höhere externale Kontrollüberzeugungen sollten demgegenüber nicht oder negativ mit dem aktiven Informationsverhalten und dem Weiterbildungsinteresse korreliert sein. Zusammenhänge zwischen dem aktuellen Gesundheitszustand und dem Informationsverhalten werden explorativ analysiert.

3.2 Methode

3.2.1 Untersuchungsdesign und -durchführung

Den genannten Fragestellungen wurde im Rahmen einer deskriptiv angelegten Studie nachgegangen. Hierzu wurde eine Gelegenheitsstichprobe von über 55-jährigen Personen gewonnen, die im Seniorenstudium der Universität Trier eingeschrieben waren, an organisierten Weiterbildungsveranstaltungen (VHS Bonn, ZWAR / R. Eilhoff Bildungswerk Dortmund, VHS und Familienbildungsstätte Bochum) oder an offenen Freizeitangeboten (z.B. Singkreis, Kochgruppe, Café) in zwei Trierer Stadtteilzentren teilnahmen und über die jeweiligen Institutionen kontaktiert wurden (siehe Tab. 1). Mitarbeiter/innen des Projekts stellten jeweils im Rahmen eines Gruppentreffens die Untersuchung vor und vereinbarten mit den Interessent/innen Untersuchungstermine. Die Seniorenstudierenden wurden über den E-Mail-Verteiler der Universität Trier kontaktiert und meldeten sich per E-Mail oder telefonisch zu einem Untersuchungstermin an.

Die Befragung erfolgte in schriftlicher Form mit einer Paper-and-Pencil-Version der Testbatterie (siehe Anhang A). Die Datenerhebungen wurden an Einzelpersonen bzw. in Kleingruppen mit maximal 12 Personen durchgeführt. Jeweils stand ein/e Projektmitarbeiter/in zur Beantwortung von Fragen zur Verfügung. Als Untersuchungsort wurden nach Möglichkeit Räumlichkeiten der Institutionen genutzt, in denen die Teilnehmerinnen gewonnen worden waren; hierzu wurden Termine vereinbart, die an ein reguläres Treffen der jeweiligen Kurse bzw. Freizeitangebote grenzten. Weitere Untersuchungen wurden in Büroräumen der Universität Trier durchgeführt. Die Bearbeitungszeit der Fragebogenbatterie variierte interindividuell erheblich und betrug zwischen 30 und 60 Minuten.

Tabelle 1. Prozentuale Verteilung der Teilnehmenden auf einzelne Einrichtungen bzw. Institutionstypen (Seniorenstudium, offene Freizeitangebote, organisierte Weiterbildung).

Einrichtung	**Einrichtung**	**Institutionstyp**
Seniorenstudium Universität Trier	30.0	30.0
Offene Freizeitangebote		40.0
Treffpunkt am Weidengraben, Trier: Singkreis	10.0	
Treffpunkt am Weidengraben, Trier: Mittagstisch	2.0	
Treffpunkt am Weidengraben, Trier: Tanzkreis	4.0	
Treffpunkt am Weidengraben, Trier: Strickkreis	3.0	
Treffpunkt am Weidengraben, Trier: Tischtennis	10.0	
Schammatdorf Trier	11.0	
Organisierte Weiterbildung		30.0
Volkshochschule Bonn	8.0	
„Zwischen Arbeit und Ruhestand (ZWAR)“ / R. Eilhoff Bildungswerk Dortmund	10.0	
VHS/Familienbildungsstätte Bochum	12.0	

3.2.2 Stichprobe

Die gewonnene Untersuchungsstichprobe umfasst *N* = 100 Erwachsene[4] (*n* = 70 aus dem Raum Trier, *n* = 30 aus dem Raum Bonn bzw. Bochum) im mittleren und höheren Lebensalter (55-87 Jahre, *M* = 68.70, *SD* = 7.96), davon 41 Prozent Männer und 59 Prozent Frauen.

Hinsichtlich ihrer momentanen *Wohnsituation* gaben 42 Prozent der Befragten an, derzeit allein zu leben, weitere 40 Prozent lebten mit Partner/in zusammen und 15 Prozent im Familienverbund (z.B. mit Kindern, anderen Familienangehörigen). Lediglich 2 Prozent gaben sonstige Wohnformen (z.B. Wohngemeinschaft, Pflegeheim) an, eine Person machte keine Angabe zu ihrer Wohnsituation.

Den Angaben zum *höchsten erreichten Schulabschluss* zu Folge hatten 31 Prozent der Befragten den Hauptschulabschluss erreicht, 26 Prozent die Mittlere Reife, 8 Prozent die Fachhochschulreife und 32 Prozent die Allgemeine Hochschulreife; für 3 Personen fehlt die entsprechende Angabe.

Die Frage zum *höchsten erreichten Ausbildungsabschluss* ergab, dass lediglich 5 Prozent der Befragten über keinen beruflichen Ausbildungsabschluss verfügten. 38 Prozent gaben an, eine Lehre abgeschlossen bzw. einen anerkannten beruflichen Ausbildungsabschluss erworben zu haben. 31 Prozent der Befragten berichteten über den Abschluss eines Studiums (3.0 Prozent Bachelor, 28.0 Prozent Diplom, Magister, Master oder Staatsexamen). Für die verbleibenden Befragten fehlt die entsprechende Angabe (6 Prozent) bzw. es wird ein „sonstiger“ Abschluss (5 Prozent) genannt.

Was die *aktuelle berufliche Situation* betrifft, ging zum Untersuchungszeitpunkt der überwiegende Anteil der Befragten (79 Prozent) keiner beruflichen Tätigkeit mehr nach. Insgesamt 15 Prozent waren nach eigenen Angaben noch berufstätig (angestellt in Vollzeit: 8%, angestellt in Teilzeit: 4%, selbstständig bzw. freiberuflich: 3%). 4 Prozent bezeichneten sich als „arbeitssuchend“, 2 Prozent als Hausfrau bzw. -mann.

Die ergänzende Frage „Haben Sie einen *Beruf mit Bezug zum Thema „Gesundheit“* erlernt bzw. ausgeübt (z.B. Kranken- oder Altenpfleger/in, Arzt/Ärztin, Apotheker/in, Ernährungsberater/in, Physiotherapeut/in)?“ wurde von 17 Prozent der Teilnehmenden bejaht und von 78 Prozent verneint; 5 Prozent machten hierzu keine Angabe.

Mit Blick auf die Frage der Stichprobenrepräsentativität ist festzustellen, dass Frauen, Alleinlebende und Menschen mit hohem Bildungsgrad in der Untersuchungsstichprobe überrepräsentiert sind. Dies dürfte in erster Linie dem Modus der Stichprobengewinnung geschuldet sein: Offene Freizeitangebote wie Stadtteiltreffs oder Begegnungsstätten werden überproportional oft von alleinlebenden Menschen genutzt, um fehlende Sozialkontakte im häuslichen Umfeld zu kompensieren; dies betrifft insbesondere Frauen, die mit höherer Wahrscheinlichkeit als Männer verwitwet und alleinlebend sind. Auch der auffallend hohe Anteil an Teilnehmer/innen mit hohem Schul- und Ausbildungsabschluss lässt sich auf den Modus der Stichprobenrekrutierung in Einrichtungen der Erwachsenenbildung bzw. im Seniorenstudium zurückführen. Durch die Kontaktaufnahme mit Institutionen, die in sozial benachteiligten Stadtteilen offene Freizeitangebote organisieren, konnten allerdings auch Personen mit niedrigeren Bildungsabschlüssen als Teilnehmende gewonnen werden.

[4] Die Daten einer weiteren Teilnehmerin wurde von den Analysen ausgeschlossen, da ihr Alter außerhalb des vorab festgelegten Altersbereichs (>= 55 Jahre) lag.

3.2.3 Untersuchungsinstrumente

Die Fragebogenbatterie umfasst mehrere standardisierte Fragebögen, die in der Reihenfolge ihrer Vorgabe beschrieben werden und vollständig im Anhang A des Berichts enthalten sind.

(1) Skala zur Erfassung der Informationsverhaltensbezogenen Selbstwirksamkeitserwartung (SWE-IV-16; Behm, 2015): Mit dem Fragebogen sollen Selbstwirksamkeitserwartungen bei der alltäglichen (im Gegensatz zur fachlichen) Suche nach Informationen abgebildet werden. Der Fragebogen basiert auf dem *Information Problem Solving Modell* von Brand-Gruwel, Wopereis und Vermetten (2005). Er enthält 16 Aussagen, die sich auf sieben kognitive bzw. metakognitive Aktivitäten im Zuge des Informationsverhaltens beziehen; die Befragten werden gebeten, ihre Fähigkeiten zur Ausführung dieser Aktivitäten auf fünfstufigen Ratingskalen („stimmt überhaupt nicht" – „stimmt völlig") zu beurteilen. Die Antworten werden zu einem Skalenwert verrechnet; hohe Werte sprechen für hohe selbstzugeschriebene Informationskompetenz. In der Ursprungsversion des Fragebogens von Behm (2015) wird das Thema der Informationssuche nicht spezifiziert. Im Gegensatz hierzu werden die Befragten in der vorliegenden Studie instruiert, sich bei der Beantwortung auf die Informationssuche zum Thema „Gesundheit" zu beziehen.

(2) Fragebogen zum Informationsverhalten (*Information Behavior Questionnaire IQB*; Mayer, in Vorber.): Der Szenario-basierte Fragebogen dient der Abbildung von Informationsbedürfnissen und -verhalten mit Blick auf die Informationssuche zum Thema „Gesundes Altern". In dem einführenden Szenario wird ein fiktiver 65-jähriger Bekannter vorgestellt, der durch Lebensstiländerungen (Ernährungsumstellung, Sport) Krankheiten wie Arthrose, Diabetes oder Demenz vorbeugen und sein Wohlbefinden positiv beeinflussen will. Die Befragten werden nun gebeten, sich vorzustellen, dass sie selbst sich Informationen über Veränderungen des Lebensstils und Maßnahmen beschaffen wollen, die für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne förderlich sein könnten. Der Fragebogen selbst enthält $k = 53$ Aussagen, die auf fünfstufigen Antwortskalen (z.B. hinsichtlich der Häufigkeit des beschriebenen Verhaltens oder der Typikalität des Verhaltens für die eigene Person) zu beurteilen sind. Im Einzelnen beziehen sich die Items auf

a) das *Informationsbedürfnis:* Das Informationsbedürfnis zum Thema „Gesundes Altern" wird erschlossen aus Vorerfahrungen mit dem Thema, d.h. der Häufigkeit der Beschäftigung mit dem Thema in der Vergangenheit, z.B. in Form gezielter Informationsrecherchen oder angestoßen durch Medienberichte ($k = 3$; Antwortskala: „sehr selten/nie" – „sehr oft") sowie Angaben Vorwissen über und Interesse am Thema „Gesundes Altern" ($k = 3$; Antwortskala: „sehr gering" – „sehr groß"). Beide Fragenblöcke werden aufgrund faktoren- und skalenanalytischer Befunde zu einer eindimensionalen Skala *Informationsbedürfnis* (bestehend aus sechs Items) zusammengefasst.

b) (meta-)kognitive Aspekte des *Informationsverhaltens* gemäß dem Information Problem Solving-Modell von Brand-Gruwel et al. (2005): *Planung der Suche* ($k = 6$), *Breite/Differenziertheit der Informationsselektion* ($k = 6$), *Monitoring des Suchprozesses* ($k = 6$) und *Reflexion des Suchprozesses*

($k = 3$). Für die betreffenden Aussagen ist die Typikalität des Verhaltens für die eigene Person auf fünfstufigen Antwortskalen („sehr untypisch" – „sehr typisch") einzuschätzen. Auf Grundlage von Item- und Skalenanalysen im vorliegenden Datensatz wurden die Skalen teils gekürzt; die endgültigen Itemzahlen sind ebenso wie die psychometrischen Kennwerte der Tabelle 2 zu entnehmen.

c) die Nutzung von 12 ausgewählten *Informationsressourcen bzw. -quellen*, z.B. Experten, wissenschaftliche Texte, Bücher oder Nachrichtenmagazine, wiederum zu beurteilen auf fünfstufigen Skalen („sehr untypisch“ – „sehr typisch“).

d) die Nutzung von neun ausgewählten *Internetquellen*, z.B. allgemeine Suchmaschinen, Fachportale für Gesundheitsinformationen oder Foren; die Urteile („sehr untypisch“ – „sehr typisch“) sind nur von Befragten abzugeben, die zumindest gelegentlich das Internet für die Informationssuche nutzen.

e) die Beachtung von 11 *Bewertungskriterien* („sehr untypisch“ – „sehr typisch“), die sich auf die formale Qualität von Informationen (z.B. explizite Autor/innenangabe, k = 3), deren inhaltliche Qualität und Wissenschaftlichkeit (z.B. Quelle enthält Fakten statt Meinungen; k = 5) sowie Anschaulichkeit (z.B. Illustration durch Fotos oder Schaubilder; k = 3) beziehen.

(3) Fragebogen zur Erhebung gesundheitsbezogener Kontrollüberzeugungen (FEGK; Ferring & Filipp, 1989): Der Fragebogen erfasst subjektive Annahmen über die Einflussfaktoren auf Gesundheit und Krankheit. Es werden 29 Aussagesätze vorgegeben, die sich auf die Entstehung von Krankheiten bzw. die Aufrechterhaltung von Gesundheit beziehen; auf einer sechsstufigen Likert-Skala („sehr falsch“ bis „sehr richtig“) ist der individuelle Grad der Übereinstimmung mit den Aussagen anzugeben. Die Antworten werden zu zwei Subskalen verrechnet: Die Subskala „Internale Kontrollüberzeugungen“ (k = 16) gibt das Ausmaß an, in dem die Person die Verantwortlichkeit für die Entstehung von Krankheiten bzw. die Aufrechterhaltung und Wiederherstellung von Gesundheit bei sich selbst, d.h. in ihrem eigenen Verhalten sieh. Die Subskala „Externale Kontrollüberzeugungen“ (k = 13) bildet demgegenüber ab, inwieweit die Person ihre Gesundheit als abhängig von zufälligen bzw. schicksalhaften Einflüssen oder von kompetenter ärztlicher Unterstützung erlebt.

(4) Fragebogen zum Allgemeinen Gesundheitszustand (SF-12; Bullinger & Kirchberger, 1998): Der SF-12 bildet mit 12 Fragen den Gesundheitszustand bzw. die gesundheitsbezogene Lebensqualität ab; der Bezugszeitraum für die Beurteilung beträgt dabei jeweils die vergangenen vier Wochen. Die Fragen umfassen eine globale Einschätzung des aktuellen Gesundheitszustands auf einer fünfstufigen Ratingskala („ausgezeichnet“ – „schlecht“), zwei Fragen zum Grad der Funktionsbeeinträchtigungen bei körperlichen Aktivitäten (3-stufige Antwortskala), jeweils zwei Fragen zu Schwierigkeiten der beruflichen oder alltäglichen Aufgabenerfüllung als Folge körperlicher bzw. seelischer Probleme (ja vs. nein), eine Frage zur Alltagseinschränkung durch Schmerzen (fünfstufige Ratingskala: „überhaupt nicht“ – „sehr“), drei Fragen zu Aspekten des subjektiven Wohlbefindens (sechsstufige Ratingskala: „immer“ – „nie“) und eine Frage zur Beeinträchtigung sozialer Kontakte durch körperliche oder seelische Probleme (fünfstufige Ratingskala: „immer“ – „nie“).

(5) Soziodemografische Hintergrundvariablen, Weiterbildungserfahrungen und -interessen: Mit sechs Items wurden die im Abschnitt „Stichprobe“ beschriebenen Variablen (Alter, Geschlecht, Wohnsituation, Schul- und Bildungsabschluss, aktuelle berufliche Situation, *Beruf mit Bezug zum Thema „Gesundheit“*) erfasst.

Mit Blick auf gesundheitsbezogene Weiterbildungserfahrungen wurden die Teilnehmer/innen für jeweils vier Themenbereiche („Ernährung / Abnehmen“; „Bewegung / Sport“; „Entspannung / Stressbewältigung“; „Umgang mit Nikotin, Alkohol und Medikamenten“ [Substanzkonsum]) gebeten anzugeben, ob sie in den vergangenen 10 Jahren an Weiterbildungen a) im betrieblichen Kontext oder b) in der Erwachsenenbildung teilgenommen hatten.

Zwei abschließende Fragen bezogen sich auf *Weiterbildungsinteressen* zu den Themen „Suche und Bewertung von Informationen zum Thema Gesundheit“ und „Umgang mit dem Computer“ und waren auf fünfstufigen Skalen („sehr gering“ – „sehr groß“) zu beantworten.

3.3 Ergebnisse

Die Befragungsergebnisse werden im Folgenden geordnet nach den vier in Abschnitt 3.1 formulierten Fragestellungskomplexen dargestellt und diskutiert. Die Ergebnisse werden überwiegend auf Skalenebene berichtet. Alternativ bzw. ergänzend werden Resultate auf Ebene von Einzelitems präsentiert, sofern diese einen inhaltlichen Mehrwert liefern.

3.3.1 Akzeptanz und psychometrische Qualität der Untersuchungsinstrumente

(1) Eignen sich existierende Selbstberichtsverfahren zu Informationskompetenzen und zum Informationsverhalten, die an studentischen Stichproben entwickelt wurden, für bildungsheterogene Stichproben von Personen im mittleren und höheren Lebensalter?

a) Akzeptanz der Fragebögen durch ältere Erwachsene

Eine Sichtung der Rohdaten erbrachte Hinweise auf eine prinzipiell gute Datenqualität. Der Anteil fehlender Werte liegt bei allen Einzelitems unter 5 Prozent; teilweise sind fehlende Werte durch das Überblättern einer kompletten Fragebogenseite erklärbar. Der Umfang der Analysestichprobe reduziert sich entsprechend bei einzelnen Auswertungen geringfügig. Insgesamt lässt sich die Akzeptanz der Instrumente unter Senior/innen jedoch als sehr hoch einschätzen.

b) Psychometrische Qualität der Verfahren

Tabelle 2 enthält eine Übersicht der deskriptiven Kennwerte der gebildeten Skalen; der Zuordnungsschlüssel der Items zu den Skalen ist Anhang B zu entnehmen. Die Reliabilitätskennwerte liegen für die meisten Instrumente im zumindest befriedigenden Bereich (Cronbach’s $\alpha >= .70$); eine Ausnahme bilden lediglich zwei Indizes für die Nutzung von Informationsressourcen, für die jedoch auch noch akzeptable Werte von $\alpha >= .57$ erzielt werden. Auch die Itemtrennschärfen fallen fast durchweg befriedigend aus ($r_{it\text{-}i} > .30$).

Problematisch mit Blick auf Folgestudien zum Fragebogen zum Informationsverhalten erscheint, dass sowohl die Reliabilitätsanalysen als auch konfirmatorische Faktorenanalysen mit

Multigruppenvergleich (Senior/innen – Studierende), die hier nicht im Detail dokumentiert werden, auf die eingeschränkte konfigurationale Invarianz der Skalen hindeuten. Trotz hoher Ähnlichkeit der Faktorenstrukturen mussten einzelne Items der Skalen ausgetauscht werden, um auch in der Senior/innenstichprobe akzeptable Reliabilitätskennwerte zu erzielen. Als Fazit der psychometrischen Analysen ist daher festzuhalten, dass der Fragebogen prinzipiell in Seniorenstichproben einsetzbar ist. Dennoch sind eine weitere Revision und Überprüfung des Instruments an neuen Stichproben sinnvoll, um seine Invarianz sicherzustellen und damit die Voraussetzungen z.B. für Altersgruppenvergleiche zu schaffen.

3.3.2 Deskription des gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens älterer Erwachsener und seiner Zusammenhänge mit soziodemografischen Merkmalen

(2) Hängt das auf „gesundes Altern“ bezogene Informationsverhalten älterer Erwachsener zusammen mit soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter bzw. Generationszugehörigkeit, Bildungsgrad)?

Deskriptive Kennwerte, d.h. Mittelwerte und Standardabweichungen der Indizes, die aus den Angaben über die typischerweise verwendeten Informationsquellen über „gesundes Altern“ gebildet wurden, sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Tabelle 2. Deskriptive und psychometrische Kennwerte der Untersuchungsinstrumente.

Skala[a]	*k*	*M*	*SD*	*α*	$r_{it\text{-}i}$(min-max)
Selbstwirksamkeit (SES-IV-16)	16	3.62	0.61	.90	.40-.70
Fragebogen zum Informationsverhalten					
Informationsbedürfnis[b]	6	3.83	0.85	.88	.61-.76
Informationsverhalten[b]					
Planung (01-03,05,06)	5	3.53	0.68	.70	.28-.59
Breite/Vielfalt der Selektion (39,40,42-44)	5	3.55	0.79	.82	.50-.71
Monitoring (46-50)	5	3.19	0.76	.77	.45-.63
Reflexion (51-53)	3	3.21	0.95	.85	.65-.75
Informationsquellen[b]					
Presse (12,13)	2	3.57	0.70	.57	--
Bücher (10,11)	2	3.24	1.02	.67	--
Bezugspersonen (08,09)	2	3.26	1.03	.84	--
Wissenschaft (16,17)	2	2.73	1.10	.80	--
Bewertungskriterien[b]					
Formale Qualität (28-30)	3	3.67	0.91	.74	.56-.58
Inhaltliche Qualität (34-38)	5	3.97	0.60	.75	.46-.61
Klarheit/Anschaulichkeit (31-33)	3	3.67	0.91	.80	.59-.74
Gesundheitsbezogene Kontrollüberzeugungen					
FEGK-Internale Kontrollüberzeugungen	16	4.33	0.53	.85	.25-.63
FEGK-Externale Kontrollüberzeugungen	13	3.00	0.74	.88	.38-.69

Anmerkungen. k = Itemzahl, *M* = arithmetisches Mittel, *SD* = Standardabweichung, *α* = interne Konsistenz Cronbach’s Alpha, r_{it}(min-max) = Wertebereich der *part-whole* korrigierten Trennschärfekoeffizienten [Werte können bei Indizes, die aus zwei Items bestehen, nicht berechnet werden].

[a] Wertebereich der Skalen: 1-5; ausgenommen FEGK: 1-6. [b] In Klammern: Itemnummern der zugehörigen Items innerhalb des Fragebogens zum Informationsverhalten, vgl. Anhang A, S. 6f.: ‚*Informationssuche zum Thema „Gesundes Altern“*‘.

Ergänzend enthält Tabelle 3 die Mittelwerte und Standardabweichungen der Einzelitems. Die Ergebnisse zeigen, dass das Informationsverhalten älterer Erwachsener zum Thema „Gesundes Altern“ nach wie vor durch die Nutzung konventioneller Quellen dominiert wird. Neben Berichten in Tageszeitungen und Informationsbroschüren spielen Fachkräfte (Ärzt/innen etc.) als Ansprechpartner/innen weiterhin eine zentrale Rolle. Das Internet nimmt in der Rangreihe der Informationsquellen einen mittleren Platz ein, wird aber von 79 Prozent der Befragten zumindest gelegentlich als Informationsquelle genutzt. Diese Befunde decken sich mit denen aus US-amerikanischen Studien, in denen unter Verwendung verschiedener Erhebungsmethoden (schriftliche Befragungen, Bennett, Cameron, Whitehead & Porter, 2009; Interviews, Haverhals et al., 2011; Fokusgruppen; Taha, Sharit & Czaja, 2009) gezeigt wurde, dass ältere Erwachsene gesundheitsbezogene Informationen primär aus Gesprächen mit medizinischem Fachpersonal oder sozialen Bezugspersonen oder aus Buchpublikationen beziehen, während das Internet diesen Befunden zufolge eine untergeordnete Rolle spielte. Allerdings wächst mit der steigenden Zugänglichkeit und Nutzungsintensität von Informations- und Kommunikationstechnologien insbesondere in Kohorten älterer Erwachsener (z.B. Statista, 2015) auch die Bedeutung des Internet als Informationsquelle in medizinischen Fragen. So wurde in einer schriftlichen Befragung an über 55-

jährigen Bewohner/innen von amerikanischen *retirement communities* (Chaudhuri et al., 2013) das Internet nach Ärzt/innen und Apotheker/innen am dritthäufigsten als genutzte Quelle genannt.

Tabelle 3. Deskriptive Kennwerte der Angaben über die Nutzung bestimmter Informationsquellen (geordnet in absteigender Folge der Mittelwerte).

Wenn ich nach Informationen zu diesem Thema suche, …	M	SD
… lese ich Artikel in Tageszeitungen.[a]	3.93	0.93
… lese ich gedruckte Informationsbroschüren.	3.74	1.01
… frage ich Experten/Expertinnen auf dem betreffenden Gebiet.	3.73	1.15
… lese ich Artikel in Nachrichtenmagazinen (z.B. Spiegel, Focus).[a]	3.55	1.10
… frage ich Freunde und Bekannte (die nicht gleichzeitig Experten/Expertinnen sind).[c]	3.32	1.09
… lese ich gedruckte Ratgeber und Sachbücher.[b]	3.32	1.09
… beschaffe ich mir diese im Internet.	3.26	1.39
… frage ich Familienmitglieder (die nicht gleichzeitig Experten/ Expertinnen sind).[c]	3.20	1.13
… lese ich gedruckte Nachschlagewerke und Lexika.[b]	3.16	1.26
… lese ich Artikel in Wissensmagazinen (z.B. GEO, P.M. Magazin, Spektrum der Wissenschaft)	3.04	1.16
… lese ich Aufsätze in wissenschaftlichen Fachzeitschriften.[d]	2.77	1.30
… lese ich wissenschaftliche Fach- und Lehrbücher.[d]	2.68	1.13

Anmerkungen. M = arithmetisches Mittel, *SD* = Standardabweichung; Wertebereich: 1 („sehr untypisch") – 5 („sehr typisch").
[a] Indikator „Quelle"; [b] Indikator „Bücher", [c] Indikator „Bezugspersonen", [d] Indikator „Wissenschaft".

Deutlich geringeren Stellenwert als die anderen aufgeführten Quellen besitzen wissenschaftliche Fachpublikationen in Journals oder Fach- bzw. Lehrbüchern. Diese Präferenzmuster erscheinen insofern funktional, als die meisten Teilnehmer/innen nicht über eine Ausbildung im medizinischen Sektor verfügen. Entsprechend fehlt ihnen das Fachwissen, das für das Verständnis wissenschaftlicher Originalarbeiten erforderlich ist, und sie bevorzugen Quellen, denen sie die benötigten Informationen in bedarfsgerechter, d.h. auf das begrenzte fachliche Vorwissen von Laien abgestimmter und vereinfachter Form entnehmen können.

Tabelle 4 enthält bezogen auf die Teilstichprobe der Befragten, die zumindest gelegentlich das Internet als Informationsquelle heranziehen, die deskriptiven Kennwerte der Angaben über die Nutzung bestimmter Internetquellen. Allgemeine Internetsuchmaschinen sowie Online-Nachschlagewerke stellen demnach die bei Weitem wichtigsten Informationsquellen bzw. Suchwerkzeuge im Internet dar, was sowohl mit ihrem hohen allgemeinen Bekanntheitsgrad als auch mit der Breite der Verwendungsmöglichkeiten und der leichten Bedienbarkeit im Zusammenhang steht.

Geringeren Stellenwert besitzen medizinische Informations- sowie Bewertungsportale, denen sich etwa gezielt Informationen über spezifische Krankheitsbilder oder Bewertungen von (Fach-) Ärzt/innen entnehmen lassen Anwendungen des Social Web (Web 2.0, z.B. Diskussionsforen, Soziale Netzwerke) besitzen demgegenüber verschwindend geringe Bedeutung und werden in der Gruppe der Befragten kaum konsultiert, obwohl sie diesen mehrheitlich bekannt sind.

In Tabelle 5 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der Items zusammengestellt, die sich auf die Anwendung spezifischer Kriterien bei der Informationsbeurteilung beziehen. Betrachtet man das Niveau der Mittelwerte, so fällt auf, dass – zumindest gemäß der Selbsteinschätzung der Befragten – sämtliche aufgeführten Kriterien bei der Informationsbewertung relativ starke Beachtung finden (*M* >

3.50, entsprechend „weder noch“ bis „eher typisch“ auf der fünfstufigen Antwortskala). Vergleichsweise weniger beachtet werden formale Qualitätsindikatoren (Aktualität der Quelle, Autorenschaft und Reputation), während inhaltliche Qualitätsindikatoren, z.B. das Vorliegen einer logisch konsistenten Argumentation oder wissenschaftliche Belege, für die Beurteilung zentral sind.

Tabelle 4. Deskriptive Kennwerte der Angaben über die Nutzung bestimmter Internetquellen (geordnet in absteigender Folge der Mittelwerte).

Wenn ich im Internet nach Informationen zu diesem Thema suche,	*N* (gültige Angaben)	*M*	*SD*	*N* (kenne ich nicht)
… benutze ich allgemeine Suchmaschinen (z.B. Google, Bing, Yahoo!, T-Online, Web.de).	71	4.30	1.07	7
… suche ich in einem Online-Nachschlagewerk (z.B. Wikipedia)	72	3.99	1.09	6
… rufe ich ein themenspezifisches Informationsportal auf (z.B. netdoktor.de, medfuehrer.de)	71	2.86	1.37	8
… suche ich in Bewertungsportalen für Ärzte/ Ärztinnen, Therapeut/innen oder medizinische Einrichtungen (z.B. jameda.de, docinsider.de, sanego.de)	71	2.68	1.31	8
… benutze ich spezielle Suchmaschinen für wissenschaftliche Texte (z.B. Google Scholar, Microsoft Academic Search).	66	2.67	1.37	12
… suche ich in Datenbanken für wissenschaftliche Fachinformationen (z.B. PubMed, Medline).	65	2.32	1.13	14
... suche ich passende Filmbeiträge auf Videoplattformen (z.B. YouTube, Vimeo) oder in den Mediatheken von TV-Sendern und Rundfunk (z.B. ZDF-Mediathek)	75	2.24	1.34	4
… suche ich in themenspezifischen Diskussionsforen (z.B. www.medizin-forum.de, med1.de) und stelle dort meine Fragen, wenn das Thema noch nicht behandelt wurde.	70	2.10	1.14	8
... frage ich in sozialen Netzwerken nach (z.B. Facebook, XING).	70	1.69	1.07	9

Anmerkungen. M = arithmetisches Mittel, *SD* = Standardabweichung; Wertebereich: 1 („sehr untypisch“) – 5 („sehr typisch“).

Geschlecht. Zur Prüfung der möglichen Geschlechtsabhängigkeit der Werte auf den Skalen bzw. Indikatoren wurde eine Serie von *t*-Tests für unabhängige Stichproben berechnet. Da die Testung explorativ erfolgte und keine gerichteten Hypothesen vorlagen, wurde die Signifikanz der Mittelwertsunterschiede zweiseitig geprüft, wobei das Signifikanzniveau auf $p < .05$ fixiert wurde. Frauen und Männer unterscheiden sich den Ergebnissen dieser Tests zu Folge nicht bedeutsam in der Ausprägung ihrer Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bezüglich des Informationsverhaltens, ihren

Informationsbedürfnissen zum Thema „Gesundes Altern“, ihrem Informationsverhalten (Planung, Selektion, Monitoring, Reflexion), den typischerweise herangezogenen Kriterien der Informationsbewertung und ihren gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen. Lediglich mit Blick auf die bevorzugten Quellen ergab sich, dass Frauen ($M = 3.72$, $SD = 0.70$) nach eigenen Angaben stärker als Männer ($M = 3.35$, $SD = 0.63$) auf Informationen aus der Presse (Tageszeitungen, Illustrierte) zurückgreifen ($t = 2.72$, df 97, $p < .01$). Tendenziell nutzen Frauen ($M = 3.40$, $SD = 0.95$) zudem typischerweise verglichen mit Männern ($M = 3.01$, $SD = 1.09$) mehr Bücher ($t = 1.86$, df 96, $p < .10$).

Alter und Bildungsgrad. Um zu prüfen, inwieweit Zusammenhänge zwischen dem Alter bzw. Bildungsgrad der Befragten und ihrem Informationsverhalten bestehen, wurden Korrelationen berechnet

(siehe Tabelle 6). Die Zusammenhänge fallen überwiegend nicht statistisch bedeutsam und in ihren Beträgen niedrig aus, sodass davon ausgegangen werden kann, dass Alter bzw. Bildungsgrad und Informationsverhalten unabhängig voneinander sind.

Tabelle 5. Deskriptive Kennwerte der Angaben über die Anwendung bestimmter Bewertungskriterien für Informationen (geordnet in absteigender Folge der Mittelwerte).

Wenn ich Informationen zu diesem Thema bewerte, die aus verschiedenen Quellen (z.B. ein Buch, ein Artikel, eine Internetseite oder die Auskünfte einer Person) stammen, achte ich darauf, ob	*M*	*SD*
... die Informationen logisch zusammenpassen.[b]	4.17	0.71
... Fakten berichtet werden, statt ausschließlich persönliche Erfahrungen oder Meinungen wiederzugeben.[b]	4.08	0.88
… die Informationen klar und nachvollziehbar geordnet dargestellt werden.[c]	3.98	0.92
... unterschiedliche Meinungen zum Thema dargestellt bzw. unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.[b]	3.92	0.87
… die Informationen auf das Wesentliche beschränkt bleiben und unnötige Abschweifungen und Nebensächlichkeiten vermieden werden.[c]	3.88	0.84
… die Person bzw. die Einrichtung, von der die Informationen stammen, einen guten Ruf auf diesem Gebiet genießt.[a]	3.84	0.99
... Nachweise und Belege für zentrale Aussagen aufgeführt werden, z.B. Quellen für Behauptungen genannt werden.[b]	3.83	0.97
… komplizierte Sachverhalte und Fachausdrücke einfach erklärt und unnötige Fachbegriffe vermieden werden.[c]	3.78	1.06
… eine Angabe darüber vorliegt, von wem z.B. das Buch, der Artikel oder die Internetseite verfasst wurde.[a]	3.67	1.11
… Informationen z.B. durch Fotos, Diagramme oder Schaubilder illustriert oder durch Beispiele veranschaulicht werden.[c]	3.65	1.12
… z.B. das Erscheinungsjahr des Buches oder das letzte Update der Internetseite erst kurze Zeit zurückliegen.[a]	3.53	1.18

Anmerkungen. M = arithmetisches Mittel, *SD* = Standardabweichung; Wertebereich: 1 („sehr untypisch“) – 5 („sehr typisch“).
[a] Indikator „Formale Qualität“; [b] Indikator „Wissenschaftliche Qualität“, [c] Indikator „Klarheit/ Anschaulichkeit“.

3.3.3 Informationsbedürfnisse und Weiterbildungsinteressen zum Thema „Gesundes Altern“

(3) Welche Informationsbedürfnisse zum Thema „Gesundheit“ und „gesundes Altern“ zeigen ältere Erwachsene, und wie ausgeprägt ist ihr Interesse an Weiterbildungen zum Thema „Informationssuche über ‚gesundes Altern‘“? Hängen diese Variablen zusammen mit soziodemografischen Variablen (Geschlecht, Alter bzw. Generationszugehörigkeit, Bildungsgrad) sowie mit dem Informationsverhalten?

Vorerfahrungen mit dem Thema „Gesundes Altern“ sowie Weiterbildungserfahrungen und Interessen im Themenbereich „Gesundheit“ lassen sich, so die Annahme innerhalb des Projekts GInKA, als Indikatoren des korrespondierenden Informationsbedürfnisses interpretieren. Die Vorerfahrungen wurden mit einer Skala aus dem Informationsverhaltensfragebogen (Mayer, in Vorber.) abgebildet. Die Skala Informationsbedürfnis weist mit Cronbach’s $\alpha = .88$ (vgl. Tab. 2) eine hohe Reliabilität auf. Ihre sechs Items beziehen sich auf das subjektive Vorwissen zum Thema „Gesundheit“ sowie auf Vorerfahrungen mit gesundheitsbezogenen Informationssuchen und das Interesse am Thema „Gesundes Altern“ bzw. den Wunsch, mehr zu diesem Thema zu lernen.

Tabelle 6. Korrelationen der Untersuchungsvariablen mit dem Alter der Befragten (Produkt-Moment-Korrelationen) sowie dem jeweils höchsten erreichten Schul- und Ausbildungsabschluss (Rangkorrelationen nach Spearman).

Skala	Alter	Schulab-schluss	Ausbil-dung
Selbstwirksamkeit (SES-IV-16)	.07	.03	.06
Fragebogen zum Informationsverhalten			
Informationsbedürfnis	.21*	-.07	-.05
Informationsverhalten			
Planung	.18	-.08	.01
Selektion	.15	-.16	.04
Monitoring	.21*	-.13	-.06
Reflexion	.16	-.22*	-.15
Informationsquellen			
Presse	.11	.15	.13
Bücher	.35**	-.03	-.09
Personen	-.10	-.04	.07
Wissenschaft	.13	.10	.14
Bewertungskriterien			
Formale Qualität	.00	.22*	.23*
Inhaltliche Qualität	-.02	.08	.14
Anschaulichkeit	-.02	-.08	.08
Gesundheitsbezogene Kontrollüberzeugungen	.11	.15	.13
FEGK- Internale Kontrollüberzeugungen	.29**	-.11	-.01
FEGK – Externale Kontrollüberzeugungen	.10	-.17	-.17
Gesundheit			
KSK12-Körperliche Gesundheit	-.11	.16	.35**
PSK12-Psychische Gesundheit	.04	.00	.09

* $p < .05$, ** $p < .01$

Ergänzend wurden deskriptive Analysen für sechs Einzelitems der Skala durchgeführt. Das Thema „Gesundes Altern“ besitzt demnach erwartungsgemäß eine hohe subjektive Wichtigkeit (siehe Abb. 4): 83 Prozent der Befragten geben ein „sehr großes“ oder „eher großes“ Interesse am Thema an. Ebenso hoch liegt der Anteil derjenigen, die den „(eher) großen“ Wunsch angeben, etwas zum Thema dazuzulernen. Hiermit sollen möglicherweise subjektiv bestehende Wissensdefizite ausgefüllt werden; zwar beurteilt etwa die Hälfte der Befragten ihr Wissen als „(eher) groß“, doch gehen immerhin 20 Prozent von „(eher) geringem“ eigenem Wissen aus. Angesichts der verbreiteten Tendenz von Individuen, ihre eigenen Fähigkeiten bzw. Wissensbestände zu überschätzen (z.B. Kruger & Dunning, 1999; vgl. Abschnitt 2.2), ist davon auszugehen, dass der Anteil von Personen, die deutliche Wissensdefizite aufweisen, de facto deutlich höher liegt.

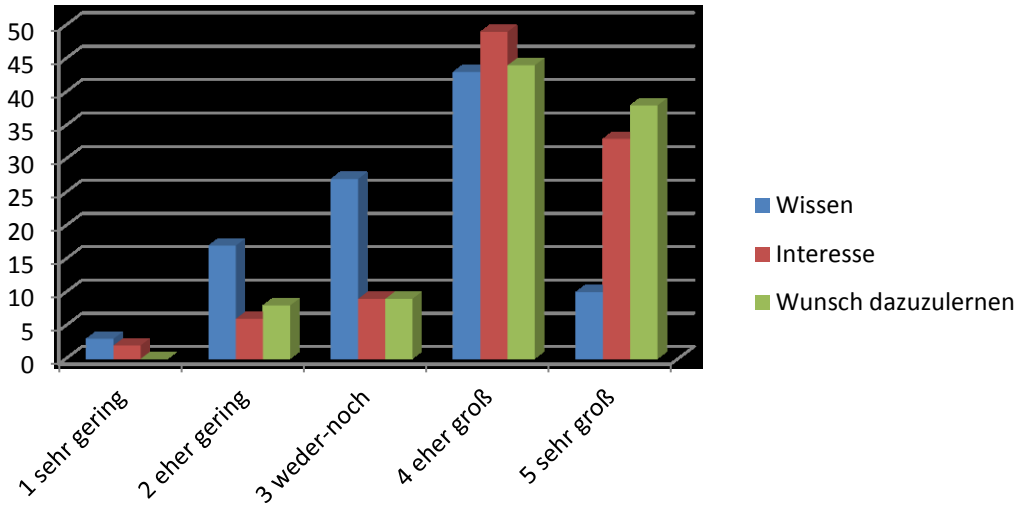

Abbildung 4. Subjektiver Wissenstand, Interesse und Wunsch dazuzulernen mit Blick auf das Thema „Gesundes Altern“ in der Gesamtstichprobe (Angaben in Prozent).

Auch der Befund, dass etwa 80 Prozent der Befragten nach eigenen Angaben in der Vergangenheit „oft“ bzw. „sehr oft“ über „Gesundes Altern“ nachgedacht haben, spricht für die hohe Virulenz des Themas (siehe Abb. 5). Gezielt nach Informationen zum Thema „Gesundes Altern“ gesucht haben demgegenüber deutlich weniger Befragte: Nur 59 Prozent geben an, dies in der Vergangenheit „eher oft“ bzw. „sehr oft“ getan zu haben. Deutlich häufiger erfolgt die Beschäftigung mit dem Thema angestoßen durch Informationen, die – eher zufällig – in den Medien entdeckt werden; dies ist wiederum bei etwa 80 Prozent der Befragten „eher oft“ oder „sehr oft“ der Fall.

Bezüglich der bisherigen *Teilnahme an gesundheitsbezogenen Weiterbildungsveranstaltungen* wurden die Teilnehmer/innen für jeweils vier Themenbereiche („Ernährung / Abnehmen“; „Bewegung / Sport“; „Entspannung / Stressbewältigung“; „Umgang mit Nikotin, Alkohol und Medikamenten“ [Substanzkonsum]) gebeten anzugeben, ob sie in den vergangenen 10 Jahren an entsprechenden Weiterbildungen a) im betrieblichen Kontext oder b) außerbetrieblich in der Erwachsenenbildung teilgenommen hatten. Die entsprechenden Angaben finden sich in Tabelle 7.

Aggregiert über die vier Themen gaben 53.0 Prozent der Befragten an, im betrieblichen Kontext an keiner Weiterbildung teilgenommen zu haben. 22.0 Prozent berichteten über die Teilnahme an Weiterbildung(en) zu einem der Themen, 19 Prozent hatten Weiterbildungen zu zwei unterschiedlichen Themenbereichen besucht und 6 Prozent zu drei oder allen vier Themenbereichen.

Die Teilnahmehäufigkeit für Veranstaltungen in der allgemeinen Erwachsenenbildung lag – auch dem Modus der Stichprobengewinnung geschuldet – etwas höher. Lediglich 35 Prozent verneinten die Teilnahme an Veranstaltungen bezogen auf alle vier Themenbereichen; 36 Prozent hatten zumindest zu einem Themenkomplex eine Weiterbildung absolviert, 17 Prozent zu zwei Themenkomplexen und 12 Prozent zu drei oder vier Themenkomplexen.

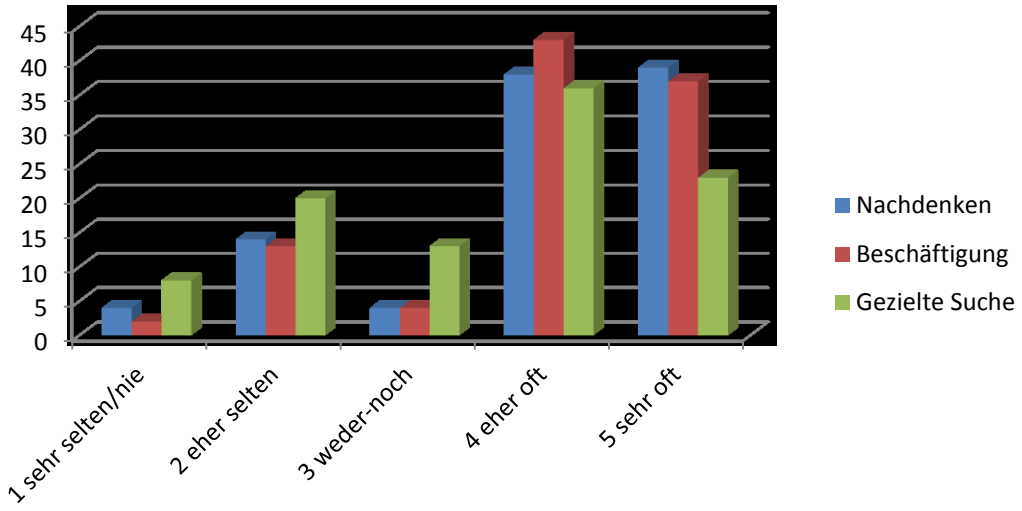

Abbildung 5. Nachdenken über, durch Medienberichte angestoßene Beschäftigung mit und gezielte Suche nach Informationen zum Thema „Gesundes Altern (Angaben in Prozent).

Zwei abschließende Fragen bezogen sich auf individuelle *Weiterbildungsinteressen* und waren auf fünfstufigen Ratingskalen („sehr gering“ – „sehr groß“) zu beantworten. Wie Abbildung 6 zeigt, gaben 60 Prozent der Befragten ein „eher großes“ bzw. „sehr großes“ Interesse an Weiterbildung zum Thema „Suche und Bewertung von Informationen zum Thema Gesundheit“ an. Für das Weiterbildungsthema „Umgang mit dem Computer“ fielen die Angaben deutlich niedriger aus; hier gaben nur 38 Prozent ein großes bzw. sehr großes Interesse an.

Tabelle 7. Teilnahme an gesundheitsbezogenen Weiterbildungen (alle Angaben in Prozent).

Antwort	Themenbereich			
	Ernährung	Bewegung	Entspannung	Substanzkonsum
Betriebliche Weiterbildung				
ja	14.0	33.0	28.0	4.0
nein	81.0	66.0	70.0	92.0
Fehlend	5.0	1.0	2.0	4.0
Erwachsenenbildung				
ja	26.0	46.0	31.0	4.0
nein	71.0	50.0	65.0	91.0
Fehlend	3.0	4.0	5.0	5.0

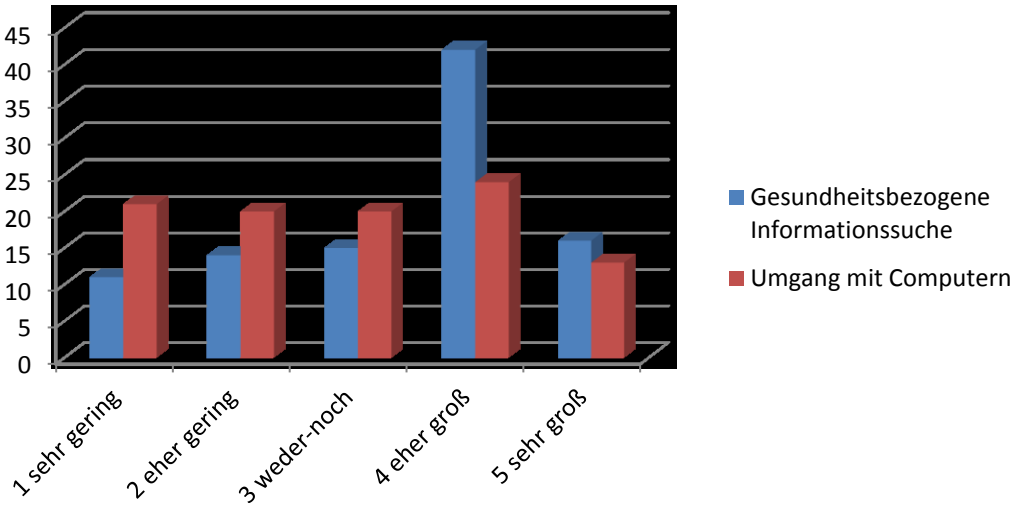

Abbildung 6. Themenspezifisches Weiterbildungsinteresse in den Bereichen „Gesundheitsbezogene Informationssuche“ und „Umgang mit Computern“ (Angaben in Prozent).

In einem weiteren Analyseschritt wurden Zusammenhänge zwischen den Maßen ermittelt. Hier erwies sich die Skala „Informationsbedürfnis“ als positiv zu $r = .31$ ($p < .01$) mit dem Weiterbildungsinteresse zum Thema „Suche nach und Bewertung von Gesundheitsinformationen“ korreliert, das mit einem Einzelitem erfragt wurde, was als Hinweis auf die konvergente Validität der Skala gewertet werden kann. Mit dem Weiterbildungsinteresse zum Thema „Umgang mit Computern“ besteht erwartungsgemäß (im Sinne diskriminanter Validität) kein Zusammenhang ($r = .12$, n.s.). Ein positiver Zusammenhang von $r = .29$ ($p < .01$) ist auch zwischen der Skala „Informationsbedürfnis“ und der Anzahl unterschiedlicher Gesundheitsthemen (= Summenwert über die vier Bereiche, Wertebereich: 0 – 4) nachweisbar, zu denen die Teilnehmer/innen Veranstaltungen der *Erwachsenenbildung* besucht haben. Die Anzahl unterschiedlicher gesundheitsbezogener Weiterbildungen, die in der betrieblichen Weiterbildung absolviert wurden, korreliert hingegen nicht bedeutsam mit der Skala Informationsbedürfnis ($r = .11$, n.s.). Als eine mögliche Erklärung kann angeführt werden, dass die betriebliche Weiterbildungsteilnahme (verglichen mit der außerbetrieblichen) weniger durch individuelle Interessen und Informationsbedürfnisse bestimmt ist, sondern durch zahlreiche strukturelle Bedingungen, z.B. Aspekte der betrieblichen „Weiterbildungskultur“ beeinflusst wird.

Geschlecht. Die Prüfung einer möglichen Geschlechtsabhängigkeit der Werte auf den sechs Items zum Vorwissen über das Thema „Gesundheit“ bzw. zu Vorerfahrungen mit gesundheitsbezogenen Informationssuchen erfolgte wiederum mittels einer Serie von zweiseitigen *t*-Tests für unabhängige Stichproben. Es zeigten sich keine bedeutsamen Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Gleiches galt für die Mittelwerte auf den Fragen zum Weiterbildungsinteresse von Frauen und Männern in den Bereichen „Umgang mit Computern“ und „Suche nach Gesundheitsinformationen“. Chi-Quadrat Tests ergaben zudem, dass auch die Teilnahme an den themenspezifischen (betrieblichen oder außerbetrieblichen) Weiterbildungsveranstaltungen statistisch unabhängig vom Geschlecht der Befragten ist.

Alter und Bildungsgrad. Korrelative Analysen zeigten keine bedeutsamen Zusammenhänge zwischen dem Bildungsgrad der Befragten (höchster erreichter Schulabschluss, höchster erreichter Ausbildungsabschluss) und ihrem Vorwissen über das Thema „Gesundheit“, den Vorerfahrungen mit gesundheitsbezogenen Informationssuchen, den Weiterbildungserfahrungen im Bereich „Gesundheit“ sowie Weiterbildungsinteressen in den Bereichen „Computer“ und „Gesundheitsinformationen“. Für das Alter

der Befragten waren hingegen einzelne statistisch bedeutsame Korrelationen zu verzeichnen: Je höher das Alter der Befragten, desto geringer beurteilten sie ihr Interesse an Weiterbildungen zum Thema „Umgang mit Computern“ (r = -.24, p < .05). Zudem gaben sie an, sich bei Konfrontation mit entsprechenden Informationen häufiger mit dem Thema „Gesundes Altern“ beschäftigt zu haben (r = .32, p < .01) und häufiger gezielt nach solchen Informationen gesucht zu haben (r = .20, p < .05).

3.3.4 Zusammenhänge zwischen gesundheitsbezogenem Informationsverhalten und weiteren gesundheitsbezogenen Variablenkomplexen

(4) Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem Informationsverhalten bzw. den Vorerfahrungen mit dem Thema „Gesundes Altern“ und dem Gesundheitszustand bzw. gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen?

Wie Tabelle 8 zeigt, weist bei querschnittlicher Betrachtung der aktuelle körperliche Gesundheitszustand keine und der psychische Gesundheitszustand nur schwache und inkonsistente Zusammenhänge mit Aspekten des auf „Gesundes Altern“ bezogenen Informationsverhaltens auf. Hypothesenkonform korrespondieren höhere internale gesundheitsbezogene Kontrollüberzeugungen mit mehr (meta-)kognitiven Aktivitäten bei der Informationssuche, die eine Extraktion relevanter Informationen erleichtern. Höhere externale Kontrollüberzeugungen korrelieren hingegen mit dem Vorgehen bei der Informationsbewertung: Sie gehen einher mit einer geringeren Orientierung an einschlägigen Bewertungskriterien, v.a. an Formalkriterien (z.B. Alter der Quelle, Urheberschaft) und Anschaulichkeit der Darstellung, tendenziell aber auch der inhaltlichen Qualität. Insgesamt scheinen Personen mit höheren externalen Kontrollüberzeugungen zu einer weniger systematischen, möglicherweise oberflächlicheren Informationsbewertung zu tendieren.

Mit Blick auf die Konzeptualisierung entsprechender Weiterbildungen implizieren diese Ergebnisse, dass in ihnen einer Förderung bzw. Aktivierung internaler gesundheitsbezogener Kontrollüberzeugungen eine *wichtige* Rolle zukommt. Entsprechend einer „aktionalen“, handlungstheoretischen Perspektive neigen Personen, die der Auffassung sind, ihre Gesundheit durch eigenes Handeln beeinflussen zu können, auch stärker zu einem aktiven und reflektieren gesundheitsbezogenen Informationsverhalten.

Ein höheres Weiterbildungsinteresse bzgl. gesundheitsbezogener Informationssuche geht mit mehr Planung, Monitoring und Reflexion der Informationssuche einher. Personen, die ihre Informationssuchen „bewusster“ bzw. reflektierter durchführen, zeigen somit ein höheres Weiterbildungsinteresse. Dagegen scheinen niedrige Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bzgl. des gesundheitsbezogenen Informationsverhaltens für sich genommen nicht zur Beseitigung der Kompetenzdefizite im Rahmen von Weiterbildungen zu motivieren.

Berufserfahrung im Bereich „Gesundheit“. Um zu untersuchen, inwieweit berufliche Vorerfahrungen mit dem Thema „Gesundheit“ das themenspezifische Informationsverhalten beeinflussen, wurden die Werte von Personen, die nach eigenen Angaben in einem Beruf mit Gesundheitsbezug tätig (gewesen) waren (n = 17) mit denjenigen verglichen, die entsprechende Tätigkeiten verneint hatten (n = 78). Wiederum wurde eine Serie von t-Tests für unabhängige Stichproben berechnet und die Signifikanz der Mittelwertsunterschiede zweiseitig geprüft. Auch in dieser Serie von Analysen blieben bedeutsame Mittelwertsunterschiede weitestgehend aus. Es zeigte sich lediglich, dass sich Personen mit Berufserfahrung im Gesundheitsbereich (M = 2.59, SD = 1.03) typischerweise weniger als Personen ohne entsprechende Erfahrung (M = 3.43, SD = 0.97) an soziale Bezugspersonen (Familienmitglieder bzw. Freunde) wenden (t = 3.22, df 91, p < .01). Dies ist insofern unmittelbar plausibel, als in der Frageformulierung explizit nach der Konsultation von Bezugspersonen gefragt wurde, die keine ausgebildeten

„Expert/innen“ im Gesundheitsbereich sind. Entsprechend sollten diese Bezugspersonen weniger einschlägige Vorkenntnisse aufweisen als die im Gesundheitsbereich tätigen Befragten und entsprechend als Informationsressource wenig ergiebig sein. Zusätzlich fand sich, dass Personen mit Berufserfahrung im Gesundheitsbereich geringere internale Kontrollüberzeugungen mit Blick auf Gesundheit aufweisen als Personen ohne Berufserfahrung (*M* = 4.07, *SD* = 0.52 vs. *M* = 4.39, *SD* = 0.51; *t* = -2.34, *df* 92, p < .05); im Hinblick auf externale Kontrollüberzeugungen unterscheiden sich beide Gruppen nicht.

Tabelle 8. Korrelationen von informationsverhaltensbezogenen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Informationsverhalten zum Thema „Gesundes Altern“ mit dem aktuellen Gesundheitszustand, gesundheitsbezogenen Kontrollüberzeugungen, dem Informationsbedürfnis Thema „Gesundes Altern“ und Weiterbildungsinteresse zum Thema „Suche und Bewertung von Gesundheitsinformationen“.

	Aktueller Gesundheitszustand		Gesundheitsbezogene Kontrollüberzeugungen		Informationsbedürfnis	Weiterbildungsinteresse
	SF-12 Körperliche Gesundheit	SF-12 Psychische Gesundheit	FEGK: Internal	FEGK: External		
Selbstwirksamkeit (SES-IV-16)	.17	.22*	.15	-.16	.11	-.08
Informationsverhalten						
Planung	-.09	.23*	.32**	-.14	.38**	.19+
Selektion	.10	-.02	.28**	-.16	.16	.02
Monitoring	-.14	-.13	.30**	.07	.12	.22*
Reflexion	.02	-.12	.46**	-.07	.21*	.31**
Informationsquellen						
Presse	-.04	.02	.26*	-.10	.31**	.15
Bücher	-.23*	.08	.11	.12	.28**	.18
Personen	-.13	-.15	.12	.01	.03	-.01
Wissenschaft	.03	-.08	.11	-.09	.08	.04
Bewertungskriterien						
Formale Qual.	.15	.15	.22*	-.26**	.26**	.26**
Inhaltliche Qual.	.15	.23*	.08	-.16	.03	.03
Anschaulichkeit	.13	.10	.13	-.27**	.13	.13

* $p < .05$; ** $p < .01$ (2-seitig)

Weiterbildungserfahrungen zum Thema „Gesundheit“. Ferner wurde geprüft, inwieweit die Untersuchungsvariablen mit Weiterbildungserfahrungen zu gesundheitsbezogenen Themen assoziiert sind. Hierzu wurde die Stichprobe für die Bereiche „Erwachsenenbildung“ und „betriebliche Weiterbildung“ jeweils unterteilt in Personen, die an keiner versus mindestens einer Weiterbildung zu einem gesundheitsbezogenen Thema teilgenommen hatten. Für den Bereich „Betriebliche Weiterbildung“ ergaben sich keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen mit Weiterbildungserfahrung (*n* = 47) versus ohne Weiterbildungserfahrung (*n* = 53). Gleiches resultierte für den Bereich „Erwachsenenbildung“, in dem *n* = 65 Befragte über gesundheitsbezogene Weiterbildungserfahrung verfügten, während *n* = 35 entsprechende Erfahrungen verneinten.

4 Existierende Weiterbildungsangebote für ein gesundes Altern

Das Thema „Kompetenzentwicklung durch Erwachsenenbildung“ bekommt in der sich rasch wandelnden deutschen Gesellschaft eine immer höhere Relevanz. Die Anforderungen an das Individuum werden durch neue Rollen, veränderte Familienstrukturen, Wohnbedingungen oder gesundheitliche Risiken zunehmend komplex. Es entstehen Handlungsanforderungen, denen durch „kontextgebundene, erlernbare und kognitive Kompetenzen“ (Artelt, 2009) begegnet werden kann. Die Teilnahme an Bildung ist ein wichtiger Parameter der Kompetenzentwicklung, da die Erwachsenenbildung vorhandene Kompetenzen sichtbar und neue erlernbar machen kann (Tippelt et al., 2009, S.15).[5] Daher soll im folgenden Kapitel eine erste Analyse der bestehenden Weiterbildungsangebote mit Bezug zur Informationskompetenz und zur Gesundheit im Alter vorgestellt werden. Bestehende Weiterbildungsangebote bedienen dabei unterschiedlichen Zielebenen, die von der Persönlichkeitsentwicklung im Alter bis zur Förderungen gesellschaftlicher Partizipation und ökomischen Wertschöpfung reichen (vgl. Staudinger & Heidemeier, 2009).

4.1 Teilnahme Älterer an organisierter Weiterbildung (*non-formal education*)

Eine Voraussetzung für die Förderung der gesundheitsbezogenen Informationskompetenz stellt die Teilnahme an organisierter Weiterbildung dar. Diese sinkt mit dem Lebensalter. Die EdAge Studie aus dem Jahr 2009 zeigte, dass nur 12 Prozent der 65- bis 80-Jährigen an Weiterbildung teilnahmen (Tippelt et al., 2009, S. 35). Lediglich 10 Prozent der Untersuchungspersonen der *CiLL*-Studie haben 2013 in den zurückliegenden 12 Monaten vor der Befragung an einer Weiterbildungsmaßnahme teilgenommen (Friebe, Schmidt-Hertha & Tippelt, 2014, S. 58). Wenn auch die Fragestellungen zur Weiterbildungsbeteiligung Älterer in den Studien nicht immer übereinstimmen, so muss dennoch davon ausgegangen werden, dass bei den älteren Menschen über 65 Jahren ein Defizit bei der Weiterbildungsaktivität besteht.

Obwohl ältere Menschen weniger häufig als jüngere an Weiterbildung teilnehmen, sind sie doch in bestimmten Bildungssegmenten besonders stark vertreten. So stellen Personen über 50 Jahren die Mehrheit der Teilnehmenden an Gesundheitskursen der Volkshochschulen, wie dies z.B. die Volkshochschulstatistik zeigt (vgl. Tabelle 9). Bei der Analyse der geringeren Weiterbildungsteilnahme von Personen im Alter von 66 bis 80 Jahren - die in der CiLL-Studie befragt wurden - muss allerdings berücksichtigt werden, dass diese Altersgruppe mit bestimmten biografischen Hemmfaktoren der Bildungsteilnahme konfrontiert war. Diese können durch schwierige Kindheits- und Schulerfahrungen in der Kriegs- und Nachkriegszeit sowie durch schlechte Chancen zur beruflichen und allgemeinen Bildung entstanden sein. Häufig geben ältere Frauen an, dass sie durch familiäre Aufgaben daran gehindert worden seien, sich weiterzubilden (Kolland & Ahmadi, 2010).

[5] Aktuelle Daten über Lernen und Kompetenz liefern die PIAAC-Studie„ Programme for the International Assessment of Adult Competencies“ und die zugehörige Erweiterungsstudie *„Competencies in Later Life“ (CiLL)* für die Alterskohorte der über 66-jährigen Untersuchungspersonen. Das Projekt CiLL wurde vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung in Bonn (DIE) gemeinsam mit dem Institut für allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität in München (LMU) sowie dem Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Tübingen realisiert (vgl. Friebe, Schmidt-Hertha & Tippelt, 2014).

Tabelle 9. Anteile der Altersgruppe über 50-Jährigen in den Kursen der VHS laut VHS Statistik (nach Huntemann & Reichart 2014, S. 36).

Themenfeld	Anteil über 50-Jähriger in %
Gesundheit	45.6
Kultur und Gestalten	44.9
Politik, Gesellschaft, Umwelt	42.8
Arbeit und Beruf	40.0
Sprachen	37.7
Insgesamt	41.5

4.2 Informations- und Bildungsangebote für ein gesundes Altern

Beispiele für die vielfältigen existierenden gesundheitsbezogenen Informationsangebote sind Tabelle 10 zu entnehmen. Weiterbildungsangebote hierzu werden von unterschiedlichen Weiterbildungsträgern bereitgestellt. Die Weiterbildungsangebote öffentlicher Träger bedienen oft Inhalte der Gesundheitsprävention. Ihre Themen sind dann Gesundheit und Wohlbefinden, allgemeine Information, Stress und Gegenwehr, gesunde Ernährung und seelische Gesundheit. Kurse zur Entspannung, Fitness, asiatische Medizin, Naturheilverfahren, Kräuterkunde und Homöopathie, Gymnastik, Wandern, Tanz oder Stressbewältigung bilden ein buntes Programm der Gesundheitsförderung. Andere Bildungsträger im Bereich der Gesundheit zielen eher auf sekundäre Prävention im Kontext von Beratung und Verhaltensempfehlungen, insbesondere wenn bestimmte Risiken vorliegen. Die Krankenkassen, Kassenärztliche Vereinigungen und Ministerien bieten Infotheken, Patiententelefone und Gesundheitschecks, Pflegekurse, Chroniker-Programme sowie Kurse zur Rehabilitation an.

Tabelle 10. Beispiele für gesundheitsbezogene Informations- und Weiterbildungsangebote.

Medium	Art	Beispiele
Print	Ratgeber, Lexika, spezielle Bücher, Zeitschriften, Infoblätter	„Der Hausarzt“, Apotheken Umschau, Stern/Gesundheit
Internet-Information	Allgemeine Information Gesund im Alter, Spezielle Krankheiten, (Selbst-) Hilfen	Webseiten und Informationen Bund/Land, Kranken- Unfallkassen
Internet: Digitale Tools	Gesundheit selbst einschätzen, Hilfesuchen, Motivation einschätzen, Foren	Gesundheitsforum Baden-Württemberg. DAK: Meine Gesundheitsakademie
Weiterbildungen	Gesundheitskurse, Prävention, spezielle Vorsorgen, Informationen zu Behandlungen	Erwachsenenbildung, VHS, Krankenkassen, Krankenhäuser, Pflegedienste
Persönliche Informationen	Empfehlungen zum Verhalten, Ärzte, Krankenhäuser, Therapien	Verwandte, Bekannte (Ärzte, Pflegende, Therapeuten), Selbsthilfegruppen

Der Präventionsbegriff ist dabei nicht immer eindeutig, denn er umfasst sowohl die individuelle Verhaltensprävention als auch die gesellschaftliche Verhältnisprävention. Maßnahmen, die sich an alle Bevölkerungsgruppen richten, werden als universelle Prävention und Maßnahmen, die sich an bestimmte Risikogruppen richten, als selektive Prävention bezeichnet. Präventionen beinhalten stets auch Informationsprozesse in Bezug auf die Veränderung des Lebensstils, die Minderung von Risikofaktoren, Aufklärung und Rehabilitation.

Ein wichtiger Schritt zur Verbesserung der Informationskompetenz und zur Überwindung der Bildungshindernisse im Alter stellt die Qualifizierung der Dozentinnen und Dozenten dar. Mehr Information und Wissen über das Lernen im Alter allgemein und über die Möglichkeiten einer alterssensiblen Didaktik im Besonderen ist notwendig. So ist es im Alter wichtig, Störungen des Lernens zu vermeiden, die z.B. durch Zeitdruck, unklare Strukturen oder Ablenkungen entstehen. Ältere lernen auch dann besser, wenn die Angebote selbstbestimmt und mit Erfahrungsbezug arrangiert sind (Kade 2007, S. 206 ff), was besonders wichtig für das informelle Lernen ist. Außerdem wirken Motivation, Bedeutungsinhalte des Lernstoffs oder das Lernumfeld stärker auf das Lernen Älterer als auf das der Jüngeren. Die Frage, welche Inhalte gespeichert werden und wie der Lernerfolg ist, hängt dabei sehr von der individuellen Bedeutung ab, die der ältere Lerner den Inhalten anhand bestimmter Kategorien zumisst (vgl. Scheich 2006, S. 79).

4.3 Teilnahme an informellen Lernen und Internetangeboten

Neben der Beteiligung an formalisierter Weiterbildung, bekommen informelle Bildungsaktivitäten im Alter eine immer größere Bedeutung. Der Begriff „informelles Lernen“ beinhaltet zwar zunächst nur das „Lernen außerhalb von Bildungseinrichtungen“ (Severing, 2010, S. 148), meint aber heute eine eigenständige Lernform, die offen für alle Inhalte und ohne pädagogische Vorstrukturierung ist (Severing, 2010, S. 149). Das informelle Lernen enthält ein großes Spektrum an Eigenaktivitäten oder

Selbstlernprozessen, die z.B. durch die Bezeichnungen Versuch und Irrtum, Lernen durch Imitation oder *Learning by doing* gekennzeichnet sind (vgl. Tippelt et al., 2009, S. 182 ff).

Auch bei älteren Menschen bekommt das informelle Lernen zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Informationskompetenz steigende Relevanz. Ältere Menschen nutzen neue Medien im Familien-, Kollegen und Freundeskreis oder besuchen, Museen oder Büchereien. Informelles Lernen kann selbstgesteuert in Form von Beobachten, Ausprobieren oder Anleiten im Alltag stattfinden. Die EdAge-Studie aus München hat in ihrer Befragung die Beteiligung am informellen Lernen bei den 45- bis 80-Jährigen untersucht. 49 Prozent der Personen dieser Altersgruppe gaben an, in den letzten 12 Monaten informell gelernt zu haben. Bei den 65- bis 80-Jährigen nahmen noch 38 Prozent am informellen Lernen teil (vgl. Tippelt et al., 2009, S. 35). Damit ist die Beteiligung am informellen Lernen im Alter wesentlich höher als bei den anderen Lernformen.

Ein großer Teil des informellen Lernens besteht aus dem Umgang mit dem Computer und dem Internet. Die *CiLL*-Studie zeigte, dass mehr als die Hälfte der untersuchten Personen im Alter von 66 bis 80 Jahren im Jahr 2012 noch keine Erfahrungen im Umgang mit dem Computer hatten (Schmidt-Hertha, 2014, S. 95). Das Statistische Bundesamt ermittelte hingegen 2014 bereits eine Computernutzung der über 65-Jährigen von 56 Prozent (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 29). Die *CILL*-Studie zeigte im Generationenvergleich, dass die Altersgruppe der 66- bis 70-Jährigen wesentlich öfter einen Computer nutzte als die Gruppe der über 75-Jährigen. Dahinter verbirgt sich vor allem die Tatsache, dass im Berufsleben der höheren Altersgruppen der Computer noch nicht so eine dominante Rolle spielte wie heute. Dennoch gibt es beim Lernen mit Computer und Internet auch ältere Neuanfänger, die oft durch die neuen Kommunikationsmöglichkeiten mit Kindern und Enkelkindern zum Lernen motiviert werden. Insgesamt sind es mehr Männer, mehr Akademiker und Personen, die im Beruf bereits Erfahrungen mit dem Computer haben, die im Alter das Internet mit allen seine Möglichkeiten nutzen (vgl. Schmidt-Hertha, 2014)

Das Lernen mit dem Computer und Internet kann in Bezug auf das gesunde Altern mehrere Funktionen erfüllen, die stark miteinander zusammenhängen: Informations-, Beratungs- und Anwendungsfunktion.

- *Informationsfunktion*: Das weltweite Netz bietet zu jedem Stichwort Erklärungen, die auch für ältere Menschen relevant sind. Informationen, die speziell für ältere Menschen aufbereitet werden, thematisieren z.B. die Altersprobleme, Freizeit- oder Bildungsmöglichkeiten.

- *Beratungsfunktion*: Im Internet werden für eine Vielzahl von Themen Beratungen angeboten. Rechtliche, finanzielle, Wohn- oder Gesundheitsberatung hält entweder direkt Antworten zu Problemen vor oder vermittelt weiter.

- *Anwendungsfunktion*: Eine dritte Funktion besteht in der aktiven Anwendung von Internetangeboten, z.B. beim Kommunizieren per Mail, Einkaufen oder Buchen einer Reise und Vieles mehr. Es entstehen auch immer mehr private Dienstleister für Seniorinnen und Senioren, die Hilfen oder Reisen anbieten.

Diese obige Auswahl unterschiedlicher Angebote erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, denn Lernangebote gibt es in vielfacher Form. Infotheken, Ratgeber, Lernübungen und Tests sind nur einige Elemente im Internet, die informelles Lernen beinhalten. Es handelt sich aber oft nicht um reine Lernangebote, da andere Interessen im Vordergrund stehen können.

Ohne Zugang zu Computer und Internet sind ältere Menschen oft von vielen Informationen und Handlungsmöglichkeiten ausgeschlossen. So können z.B. Menschen mit einer Einschränkung im Bereich der Mobilität mit Hilfe elektronischer Kommunikation Isolation kompensieren. Aber die digitale Spaltung der Gesellschaft trifft auch das Alter, da Personen mit geringer Qualifikation seltener einen Computer haben. „Die schulische und berufliche Ausbildung ist ein starker Prädiktor für die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen als auch für informelles Lernen“ (Gebrande & Setzer, 2014, S. 56). Auch sind Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Regionen beobachtbar, da die Infrastrukturen und die Angebote der Erwachsenenbildung auf dem Land schlechter ausgebaut sind.

Informelles Lernen ist eine wichtige Form, um sich im Alltag Wissen anzueignen, das auch im Alter bei der Lösung bestimmter Entwicklungsaufgaben und bei der Selbststeuerung nützlich ist. Dabei wird das eigenständige Lernen zur Erlangungen bestimmter Kompetenzen immer mehr vorausgesetzt. Informelles Lernen ist auch im Zusammenhang mit gesellschaftlicher Partizipation im Alter elementar. Die Fortführung von Erwerbsarbeit im höheren Lebensalter, das bürgerschaftliche Engagement oder die Pflege eines Angehörigen im eigenen Haushalt liefern viele Bildungsanlässe, die sowohl zum informellen Lernen als auch zur Teilnahme an einer Weiterbildungsveranstaltung motivieren. In zahlreichen Aktivitäten älterer Menschen sind auch Elemente des Lernens unmittelbar enthalten, die gefördert werden könnten (z.B. beim Sport, Theatergruppen oder im Chor). Es zeigt sich allerdings, dass informelles Lernen und Lernen mit dem Internet vor der besonderen Schwierigkeit stehen, Informationen und Beratungen zu bewerten und einzugrenzen. Die Fülle der Informationen im Internet ist häufig für den nicht-fachlichen Nutzer kaum zu überblicken und deren Richtigkeit ist nur schwer zu prüfen. Der sichere Umgang mit Informationen aus dem Netz erfordert einen bewussten Prozess Informationen zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und in Handeln umzusetzen. (vgl. Zok, 2014). Die Verbesserung der gesundheitsbezogenen Informationskompetenz benötigt daher vielfältige Bildungsangebote, die sowohl aus organisierten Weiterbildungen als auch aus Unterstützungsangeboten zum informellen und computergestützten Lernformen bestehen.

5 Zusammenfassung und Implikationen der Ergebnisse

Im Einzelnen zielt das Projekt GInKA auf die Beantwortung der drei folgenden Forschungsfragen ab:

(1) Wie lassen sich gesundheitsbezogene Informationskompetenzen (*health information literacy*) und gesundheitsbezogenes Informationsverhalten (*health information behavior*) sowie die korrespondierenden Informationsbedürfnisse (*need for health information*) älterer Erwachsener empirisch erfassen (Weiter- bzw. Neuentwicklung deutschsprachiger Selbstberichtsverfahren und Wissens- bzw. Leistungstests)?
(2) Welche Weiterbildungsangebote zur Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen im mittleren und höheren Lebensalter (speziell mit Blick auf die Förderung „gesunden Alterns“) existieren?
(3) Wie können gesundheitsbezogene Informationskompetenzen älterer Menschen nachhaltig gefördert werden?

Mit Blick auf die erste Forschungsfrage ergab eine Sichtung der einschlägigen Fachliteratur, dass weder international noch im deutschen Sprachraum standardisierte und hinreichend validierte Instrumente zur objektiven Erfassung *gesundheitsbezogener Informationskompetenzen* existieren, die sich zur Differenzierung zwischen solchen Personen eignen, die über für ein grundlegendes Leseverständnis ausreichende funktionale Kompetenzen verfügen. Im Zuge künftiger Forschungsarbeiten müssen daher eigene Leistungs- bzw. Wissenstests wie der HILK-Test (Mayer & Holzhäuser, 2015) (weiter-)entwickelt und validiert werden. Zur subjektiven Erfassung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen ist hingegen mit dem HLS-EU-Q47 (bzw. seinen Kurzformen; Sørensen et al., 2013,) ein etabliertes bereichsspezifisches Verfahren verfügbar, das höhere Zusammenhänge mit Leistungsmaßen erwarten lässt als der in der beschriebenen Vorstudie des Projekts GInKA eingesetzte allgemeine Selbstwirksamkeitsfragebogen zum Informationsverhalten (Behm, 2015).

Zum gesundheitsbezogenen Informationsverhalten älterer Erwachsener liegen bislang nur wenige Studien und keine gängigen standardisierten Messinstrumente vor. Im Rahmen der Pilotstudie wurde ein Fragebogen von Mayer (in Vorber.) eingesetzt, der auf allgemeinen Modellen des Informationsverhaltens basiert und neben Angaben über die genutzten Informationsquellen auch Selbstberichte über kognitive, metakognitive und behaviorale Aktivitäten bei der Informationssuche zum Thema „Gesundes Altern“ erfasst (z.B. Planung der Informationssuche, Nutzung spezifischer Bewertungskriterien, Monitoring des Recherchefortschritts, abschließende Reflexion). Das bislang lediglich in studentischen Stichproben eingesetzte Instrument erwies sich grundsätzlich als geeignet, um das Informationsverhalten älterer Erwachsener abzubilden; allerdings erscheinen vor einem weiteren Einsatz in Stichproben älterer Erwachsener sowohl eine weitere Überarbeitung und Erweiterung einzelner Indikatoren als auch eine Validierung (z.B. an Verhaltensmaßen) angezeigt.

Gesundheitsbezogene Informationsbedürfnisse wurden bislang zumeist krankheitsspezifisch an Patient/innenstichproben analysiert. In der eigenen Vorstudie wurde der Fokus hingegen auf die Gesundheitsförderung und Prävention im höheren Alter gerichtet. Die korrespondierenden Informationsbedürfnisse wurden nicht direkt erfragt, sondern sollten indirekt erschlossen werden aus Angaben a) über das generelle Interesse am Themengebiet „Gesundes Altern“, b) über Vorerfahrungen mit themenspezifischen Informationsrecherchen und c) über das subjektive Vorwissen bzw. den Wunsch dieses zu erweitern. Eine aus sechs Items bestehende Skala erwies sich als hoch reliabel und war zudem mit Indikatoren für Weiterbildungserfahrungen zum Thema Gesundheit sowie mit dem Interesse an Weiterbildungen zur gesundheitsbezogenen Informationssuche korreliert. Die entsprechende Skala kann daher als Indikator gesundheitsbezogener Informationsbedürfnisse interpretiert werden. Ihre Werte zeigen ein hohes Interesse älterer Erwachsener am Thema „Gesundes Altern“, zugleich jedoch

bei Teilen der Altersgruppe einen subjektiv geringen Wissensstand zum Thema und geringe Erfahrungen mit der gezielten Informationssuche zum Thema auf. Zugleich lässt sich ein vergleichsweise hohes Interesse an Weiterbildungsangeboten zur Optimierung der themenspezifischen Informationssuche konstatieren.

Bezogen auf die zweite Forschungsfrage liefert Abschnitt 4 einen Einblick in die Vielfalt existierender Informations- und Weiterbildungsangebote zu gesundem Altern. Die Sichtung dieser Angebote verdeutlicht, dass entsprechende formale Angebote von unterschiedlichsten Trägern bereitgestellt werden. Betont wird aber auch, dass informellem Lernen bzw. der selbstgesteuerten, aktiven Aneignung von Informationen im Kontext von Gesundheit und Krankheit eine zentrale Rolle zukommt. Unter den für diese Lernprozesse verfügbaren Informationsressourcen nimmt das Internet eine Schlüsselposition ein; entsprechend bedeutsam sind gerade im mittleren und höheren Erwachsenenalter Unterstützungsangebote, die den Zugang zu und den Umgang mit informellen und computergestützten Lernformen erleichtern.

Die dritte Forschungsfrage bezieht sich auf Möglichkeiten, gesundheitsbezogene Informationskompetenzen älterer Menschen nachhaltig zu fördern. Um sie beantworten zu können, sind die Voraussetzungen für erfolgreiche Weiterbildungen zur Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen zu klären. Grundsätzlich gilt es zu beachten, dass die Diversität der Lebenssituationen im Alter und der damit verbundenen Gestaltungsmöglichkeiten differenzierte Bildungsangebote erfordert. Dazu gehören z.B. alle Weiterbildungsformen, die international als *non-formal education* (vgl. BMBF, 2013, S. 6) bezeichnet werden und als Kurse, kurzzeitige Bildungsveranstaltungen oder Schulungen durchgeführt werden. Aber auch die informelle Bildung ist für die Informationskompetenz sehr bedeutsam, denn sie enthält ein großes Spektrum von Themen und Eigenaktivitäten im Alter (Severing, 2010, S. 148).

Im Vorfeld der Planung von Bildungsangeboten zu gesundheitsbezogenen Informationskompetenz sollte die Frage stehen, welche Weiterbildungsinteressen ältere Menschen selbst äußern und ob Gesundheit und die aktive Beschaffung von Gesundheitsinformationen für sie ein relevantes Bildungsthema darstellt. Die Befunde aus der im Rahmen des Projekts durchgeführten, allerdings nicht-repräsentativen Pilotstudie deuten darauf hin, dass die Relevanz des Themas für eine Vielzahl älterer Menschen hoch ist: Sie denken häufig (spontan oder angestoßen z.B. durch Medienberichte) über die Thematik des gesunden Alterns nach und äußern ein hohes Interesse daran. Zugleich beurteilen sie ihr bisheriges Wissen teils als gering, äußern den Wunsch, etwas zum Thema dazuzulernen und bekunden explizit ein großes Interesse an Weiterbildungen, die ihnen Möglichkeiten der Informationssuche zum Thema vermitteln.

Einschränkend ist allerdings darauf hinzuweisen, dass erfahrungsgemäß trotz des hohen Interesses an Bildung zum Thema Gesundheit, das ältere Menschen in Befragungen bekunden, die allgemeine Weiterbildungsbeteiligung der über 65-jahrigen Menschen eher gering bleibt. Dennoch ist zu erwarten, dass die Weiterbildungsbeteiligung von Personen über 65 Jahren in der Zukunft kontinuierlich ansteigen wird, wie dies bei der Altersgruppe der 60- bis 64-Jährigen laut *Adult Education Survey* (BMBF, 2013, S. 35) schon heute der Fall ist. Der Trend zur höheren Weiterbildungsbeteiligung ist auch an den Volkshochschulen und in Studiengängen für Senioren erkennbar (Statistisches Bundesamt, 2015, S. 23). Optimistisch stimmen kann auch, dass in der vorgestellten Pilotstudie nur 26 Prozent der Befragten angaben, in den letzten 10 Jahren an keiner Weiterbildung zu den ausgewählten Gesundheitsthemen teilgenommen zu haben.

Angesichts der skizzierten Barrieren der Bildungsteilnahme, die zum Teil auf Mobilitätseinschränkungen im Alter rückführbar sind, ist zu prüfen, ob klassische Weiterbildungsangebote zu gesundheitsbezogenen Informationskompetenzen in Form von Präsenzveranstaltungen durch Online-Angebote ersetzt oder ergänzt werden können. Es ist sinnvoll, neben den klassischen Weiterbildungsangeboten auch Internet-Informationsportale zu Altersfragen zu entwickeln, die sowohl ergänzend als auch eigenständig genutzt werden können. Durch die Verbindung von organisierter Weiterbildung mit Selbstlernphasen können sowohl Formen des *Blended Learning* als auch Foren und soziale Netzwerke weiterentwickelt werden. Damit könnte sowohl der Informationsstand älterer Menschen verbessert als auch durch die Bildungsaktivität selbst einen Beitrag zur Übung der kognitiven Funktionen geleistet werden. Lernaktivitäten im Alter stehen mit einem aktiven Lebensstil in einem positiven Zusammenhang. Der Umgang mit dem

Computer und dem Internet kann ebenfalls zum Bildungsinhalt werden, um die Informations-, Kommunikations- und Technikkompetenz (*ICT Literacy*) älterer Menschen zu verbessern. Vielfach sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Routinen die im sicheren Gebrauch des Internets notwendig sind, im Alter nicht ausreichend, Weiterbildungsangebote sollten dann möglichst barrierefrei sein, um den Zugang für ältere Menschen zu erleichtern. Dies bedeutet aber nicht, dass ältere Menschen nur in speziellen Computer Kursen lernen sollten, da gerade im Bereich des Lernens mit neuen Medien sich intergenerationelle Projekte sehr bewährt haben (vgl. Marquard, Schabacker-Bock & Stadelhofer, 2008). Selbstverständlich können derartige Weiterbildungen auch Online angeboten und durchgeführt werden. Wünschenswert wäre es, wenn die Bildungspolitik das informelle Lernen durch aktive Gestaltungen Rahmenbedingungen unterstützen könnte.

Um spezielle Angebote zur Förderung gesundheitsbezogener Informationskompetenzen zu realisieren, bedarf es zunächst einer guten Beratung der potenziellen Teilnehmenden. Für ältere Menschen ist aber auch wichtig, dass bestimmte Elemente der „alterssensiblen Didaktik“ (Nuissl, 2009, S. 99) in den Kursen beachtet werden. Die Berücksichtigung von Hör-, Seh- und Gehbeeinträchtigungen und moderate Teilnahmegebühren verbessern die Chancen zur Weiterbildungsteilnahme älterer Menschen. Bildungsangebote zur Förderung der Informationskompetenz können so einerseits den Informationsstand älterer Menschen verbessern und andererseits mit der Bildungsaktivität selbst einen Beitrag zur Beibehaltung sozialer und kognitiver Funktionen bewirken.

6 Literatur

Aldwin, C.M., Spiro, A. & Park, C.L. (2006). Health, behavior, and optimal aging: A life-span developmental perspective. In J.E. Birren & K.W. Schaie (Eds.), *Handbook of the psychology of aging (6th ed., pp.* 85 -104). San Diego, CA: Academic Press.

Altin, S.V., Finke, I., Kautz-Freimuth, S. & Stock, S. (2014). The evolution of health literacy assessment tools: A systematic review. *BMC Public Health, 14*: 1207.

Altin, S.V., Halbach, S., Ernstmann, N. & Stock, S. (2015). Wie können krebsspezifische Gesundheitskompetenzen gemessen werden? Ein systematischer Review über die Qualität vorhandener Messinstrumente. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 109*(6), 466-482.

Anker, A.E., Reinhart, A.M. & Feeley, T.H. (2011). Health information seeking: A review of measures and methods. *Patient Education and Counseling*, *82*(3), 346-354.

Artelt, C. (2009) Über den Nutzen von Kompetenztaxonomien für die Auswahl und Definition von zentralen Kompetenzen im höheren Lebensalter. In U.M. Staudinger & H. Heidemeier (Hrsg.), *Altern, Bildung und lebenslanges Lernen* (S. 221-231). Halle: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Association of College and Research Libraries ACRL (2000). *Information literacy standards for higher education.* Retrieved from http://www.ala.org/acrl/files/standards/standards.pdf (May, 20, 2014).

Backes, G.M., Clemens, W. & Künemund, H. (Hrsg.) (2004). *Lebensformen und Lebensführung im Alter*. Wiesbaden: Springer.

Baker, D.W., Williams, M.V., Parker, R.M., Gazmararian, J.A. & Nurss, J. (1999). Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling*, *38*(1), 33-42.

Balceris, M. (2011). *Medien- und Informationskompetenz. Modellierung und Messung von Informationskompetenz bei Schülern.* Dissertation, Universität Paderborn. Abgerufen von: urn:nbn:de:hbz:466:2-8199

Baltes, P.B. & Baltes, M.M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P.B. Baltes & M.M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (*pp.* 1-34). New York, NY: Cambridge University Press.

Behm, T. (2015). Informationskompetenz und Selbstregulation: Zur Relevanz bereichsspezifischer Selbstwirksamkeitsüberzeugungen. In A.-K. Mayer (Hrsg.), *Informationskompetenz im Hochschulkontext – Interdisziplinäre Forschungsperspektiven* (S. 151-162). Lengerich: Pabst Science Publishers.

Bennett, J.A., Cameron, L.D., Whitehead, L.C. & Porter, D. (2009). Differences between older and younger cancer survivors in seeking cancer information and using complementary/alternative medicine. *Journal of General Internal Medicine, 24*(10), 1089-1094.

BMBF - Bundesministerium für Bildung und Forschung (2013). *Weiterbildungsverhalten in Deutschland, AES 2012, Trendbericht.* Berlin.

BMFSFJ - Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2010). *Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in Deutschland. Bericht der Sachverständigenkommission*. Berlin.

Bostock, S. & Steptoe, A. (2012). Association between low functional health literacy and mortality in older adults: longitudinal cohort study. *BMJ, 344*, e1602.

Bowling, A. (2005). *Ageing well: Quality of life in old age.* Maidenhead: Open University Press.

Bowling, A. (1993). The concept of successful and positive ageing. *Family Practice, 10*(4), 449 -453.

Brackett, M.A. & Mayer, J.D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin, 29*(9), 1147 -1158.

Brand-Gruwel, S., Wopereis, I. & Vermetten, Y. (2005). Information problem solving by experts and novices: Analysis of a complex cognitive skill. *Computers in Human Behavior, 21*(3)*,* 487-508.

Britton, A., Shipley, M., Singh-Manoux, A. & Marmot, M.G. (2008). Successful aging: The contribution of early-life and midlife risk factors. *Journal of the American Geriatrics Society, 56*(6), 1098-1105.

Bullinger, M. & Kirchberger, I. (1998). *Fragebogen zum Allgemeinen Gesundheitszustand SF12.* Göttingen: Hogrefe.

Caro, F.G., Bass, S.A. & Chen, Y.P. (1993). Introduction: Achieving a productive aging society. In S.A. Bass, F.G. Caro & Y.P. Chen (Eds.), *Achieving a productive aging society* (pp. 3 -26). Westport/CT: Auburn House.

Case, D.O. (2012). *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs, and behavior (3rd ed.)*. London, England: Elsevier.

Chan, Y.M. (2012). Predictors of health information overload within internet users. *International Journal of Information and Communication Technology Research, 2*(12), 881-887.

Chaudhuri, M.S., Le, M.T., White, M.C., Thompson, H. & Demiris, G. (2013). Examining health information-seeking behaviors of older adults. *Computers, Informatics, Nursing: CIN, 31*(11), 547-553.

Cosco, T.D., Prina, A.M., Perales, J., Stephan, B. & Brayne, C. (2014). Operational definitions of successful aging: A systematic review. *International Psychogeriatrics, 26(3)*, 373-381.

Costard A., Frenzel, S., Friebe, J., Hülsmann, K. & Meyer-Wolters, H. (Hrsg.). (2014). *Zur Passung von Bildungsinteressen älterer Menschen und Bildungsangeboten in NRW.* Texte Online, S. 27. Abgerufen von: http://www.die-bonn.de/id/30967 (12.10.2015).

Davis, T.C., Long, S.W., Jackson, R.H., Mayeaux, E.J., George, R.B., Murphy, P.W. & Crouch, M.A. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: A shortened screening instrument. *Family Medicine, 25(6)*, 391 -395.

Eichenberg, C., Blokus, G. & Malberg, D. (2013). Evidenzbasierte Patienteninformationen im Internet – Eine Studie zur Qualität von Websites zur Posttraumatischen Belastungsstörung. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 61*, 263-271.

Eriksson-Backa, K., Ek, S., Niemelä, R. & Huotari, M. L. (2012). Health information literacy in everyday life: A study of Finns aged 65 -79 years. *Health Informatics Journal, 18*(2), 83-94.

European Commission (2011). *Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on establishing a Health for Growth Programme, the third multi-annual programme of EU action in the field of health for the period 2014-2020.* Retrieved from: http://ec.europa.eu/health/programme/docs/prop_prog2014_en.pdf (07.01.2016)

European Commission (2014). *Flash Eurobarometer 404. European citizens' digital health literacy. Report.* Retrieved from: http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_404_en.pdf (07.01.2016)

Falkenstein, M. (2011). Ältere Arbeitnehmer: Das Projekt Pfiff. In B. Seyfried (Hrsg.), *Ältere Beschäftigte: Zu jung, um alt zu sein* (S. 73-81). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Feinberg, I., Frijters, J., Johnson-Lawrence, V., Greenberg, D., Nightingale, E. & Moodie, C. (2016). Examining associations between health information seeking behavior and adult education status in the US: An analysis of the 2012 PIAAC data. *PloS one, 11*(2), e0148751.

Fernández-Ballesteros, R., Robine, J.M., Walker, A. & Kalache, A. (2013). Active aging: A global goal. *Current Gerontology and Geriatrics Research. Volume 2013, Article ID 298012.*

Ferring, D. & Filipp, S. H. (1989). Der Fragebogen zur Erfassung gesundheitsbezogener Kontrollüberzeugungen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie, 18*, 285 -289.

Freund, P. A. & Kasten, N. (2012). How smart do you think you are? A meta-analysis on the validity of self-estimates of cognitive ability. *Psychological Bulletin, 138*(2), 296 -321.

Friebe, J. & Hülsmann, K. (2014). *Weiterbildungsperspektiven bildungsferner und bildungsbenachteiligter älterer Menschen in ausgewählten Stadtteilen der Modellregionen*. In A. Costard, S. Frenzel, J. Friebe, K. Hülsmann & H. Meyer-Wolters (Hrsg.). (2014). *Zur Passung von Bildungsinteressen älterer Menschen und Bildungsangeboten in NRW.* Texte Online (S. 134-150). Abgerufen von: http://www.die-bonn.de/id/30967 (12.10.2015)

Friebe, J. & Schmidt-Hertha, B. (2014). Projekthintergrund, Ziele und Voraussetzungen von CiLL. In J. Friebe, B. Schmidt-Hertha & R. Tippelt (Hrsg.), *Kompetenzen im höheren Lebensalter* (S. 23-36). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Friebe, J., Schmidt-Hertha, B. & Tippelt, R. (Hrsg.). (2014). *Kompetenzen im höheren Lebensalter.* Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Frisch, A.L., Camerini, L., Diviani, N. & Schulz, P.J. (2012). Defining and measuring health literacy: How can we profit from other literacy domains? *Health Promotion International, 27*(1), 117-126.

Fuchs, J., Scheidt-Nave, C., Hinrichs, T., Mergenthaler, A., Stein, J., Riedel-Heller, S. G. & Grill, E. (2013). Indicators for healthy ageing - a debate. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *10*(12), 6630-6644.

Garfein, A.J. & Herzog, A.R. (1995). Robust aging among the young-old, old-old, and oldest-old. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 50*(2), S77-S87.

Gebrande, J. & Setzer, B. (2014). Lesekompetenz. In J. Friebe, B. Schmidt-Hertha & R. Tippelt (Hrsg.), *Kompetenzen im höheren Lebensalter* (S. 61-77). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Generali Zukunftsfonds (Hrsg.) (2012). *Die Generali Altersstudie 2013.* Frankfurt/Main: Fischer.

Geraeds, M. & Amhof, R. (2008). Geschlechterunterschiede beim Bedarf an Qualitätsinformationen über Einrichtungen der Gesundheitsversorgung. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 51*(1), 53-60.

Grizzle, A. & Calvo, M.C.T. (2013). *Media and information literacy. Policy and strategy guidelines.* Paris, France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Haun, J.N., Valerio, M.A., McCormack, L.A., Sørensen, K. & Paasche-Orlow, M.K. (2014). Health literacy measurement: An inventory and descriptive summary of 51 instruments. *Journal of Health Communication, 19* (Suppl. 2), 302-333.

Haverhals, L.M., Lee, C.A., Siek, K.A., Darr, C.A., Linnebur, S.A., Ruscin, J.M. & Ross, S.E. (2011). Older adults with multi-morbidity: medication management processes and design implications for personal health applications. *Journal of Medical Internet Research, 13*(2), e44.

Hogan, T.P. & Brashers, D.E. (2009). Implications of information behavior in the theory of communication and uncertainty management. In W. Afifi & T. Afifi (Eds.), *Uncertainty and information regulation* (*pp.* 45 -66). New York, NY: Routledge.

Homann, B. (2002). Standards der Informationskompetenz. *Bibliotheksdienst, 36*(5), 625 -633. 012

Hung, L.W., Kempen, G.I.J.M. & De Vries, N.K. (2010). Cross-cultural comparison between academic and lay views of healthy ageing: A literature review. *Ageing and Society, 30*(8), 1373-1391.

Huntemann, H. & Reichart, E. (2014). *Volkshochschul-Statistik*. Abgerufen von: http://www.die-bonn.de/doks/2014-volkshochschule-statistik-01.pdf (10.08.2015)

Hurrelmann K. (2000). *Gesundheitssoziologie*. Weinheim und München: Juventa.

Ingold, M. (2005). Das bibliothekarische Konzept der Informationskompetenz. *Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft*, 128. Abgerufen von: http://www.ib.hu-berlin.de/~kumlau/handreichungen/h128/

Jordan, J.E., Buchbinder, R. & Osborne, R.H. (2010). Conceptualising health literacy from the patient perspective. *Patient Education and Counseling, 79*(1), 36-42.

Jordan, S. & Hoebel, J. (2015). Gesundheitskompetenz von Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 58*(9), 942-950.

Joseph-Williams, N., Elwyn, G. & Edwards, A. (2014). Knowledge is not power for patients: A systematic review and thematic synthesis of patient-reported barriers and facilitators to shared decision making. *Patient Education and Counseling, 94*(3), 291-309.

Kade, S. (2007). *Altern und Bildung. Eine Einführung.* Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Kelly, S., Eldredge, S.A., Dalton, E.D. & Miller, L.E. (2014). Health-information behavior: An initial validity portfolio for active and passive measures. *Communication Research Reports, 31*(2), 171-182.

Klieme, E. & Leutner, D. (2006). Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. Beschreibung eines neu eingerichteten Schwerpunktprogramms der DFG. *Zeitschrift für Pädagogik*, *52*(6), 876-903.

Klieme, E., Artelt, C., Hartig, J., Jude, N., Köller, O., Prenzel, M. … & Schneider, W. (2010). *PISA 2009: Bilanz nach einem Jahrzehnt.* Münster: Waxmann.

Klieme, E., Hartig, J. & Rauch, D. (2008). The concept of competence in educational contexts. In J. Hartig, E. Klieme & D. Leutner (Eds.), *Assessment of competencies in educational contexts* (*pp.* 3 -22). Göttingen: Hogrefe.

Kocka, J. & Staudinger, U. (Hrsg.) (2009). *Gewonnene Jahre*, *Empfehlungen der Akademiegruppe Altern in Deutschland*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Koeppen, K., Hartig, J., Klieme, E. & Leutner, D. (2008). Current issues in competence modeling and assessment. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, *216*(2), 61-73.

Kolland, F. & Ahmadi, P. (2010). *Bildung und aktives Altern*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Kruger, J. & Dunning, D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology, 77* (6), 1121 -1134.

Kruse, A. (Hrsg.) (2008). *Weiterbildung in der zweiten Lebenshälfte*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Lara, J., Godfrey, A., Evans, E., Heaven, B., Brown, L.J., Barron, E., Rochester, L., Meyer, T.D. & Mathers, J.C. (2013). Towards measurement of the Healthy Aging Phenotype in lifestyle-based intervention studies. *Maturitas, 76*(2), 189-199.

Lindenberger, U. (2000). Intellektuelle Entwicklung über die Lebensspanne. *Psychologische Rundschau, 51*(3), 135 -145.

Longo, D.R. (2005). Understanding health information, communication, and information seeking of patients and consumers: A comprehensive and integrated model. *Health Expectations, 8*, 189 -194.

Mackert, M., Champlin, S.E., Holton, A., Muñoz, I.I. & Damásio, M.J. (2014). eHealth and health literacy: A research methodology review. *Journal of Computer-Mediated Communication, 19*(3), 516-528.

Marquard, M., Schabacker-Bock, M. & Stadelhofer, C. (2008). *Alt und Jung im Lernaustausch.* Weinheim: Juventa.

Mayer, A.-K. & Holzhäuser, J. (2015, November). *The Health Information Literacy Knowledge Test (HILK): Construction and results of a pilot study.* 3rd European Health Literacy Conference, Brussels.

Mayer, A.-K. (2015). Informationskompetenz im Hochschulkontext – Ein Konzept im Wandel. In A.-K. Mayer (Hrsg.), *Informationskompetenz im Hochschulkontext – Interdisziplinäre Forschungsperspektiven* (S. 9-26). Lengerich: Pabst Science Publishers.

Mayer, A.-K. (in Vorber.). *Konstruktion eines Fragebogens zum Informationsverhalten auf der Grundlage des Information Problem Solving Model.*

Mayer, R.E. (2003): What causes individual differences in cognitive performance? In R.J. Sternberg & E.L. Grigorenko (Eds.), *The psychology of abilities, competencies, and expertise* (pp. 263 -274). New York, NY: Cambridge University Press.

Medical Library Association (2003). *Health information literacy.* Chicago: Medical Library Association. Retrieved from: http://www.mlanet.org/resources/healthlit/define.html [March 03, 2014]

Moettus, R., Johnson, W., Murray, C., Wolf, M.S., Starr, J.M. & Deary, I.J. (2014). Towards understanding the links between health literacy and physical health. *Health Psychology*, *33*(2), 164.

Niemelä, R., Ek, S., Eriksson-Backa, K. & Huotari, M.L. (2012). A screening tool for assessing everyday health information literacy. *Libri*, *62*(2), 125-134.

Norman, C.D. & Skinner, H.A. (2006). eHEALS: The eHealth literacy scale. *Journal of Medical Internet Research, 8*(4), e27.

Nuissl, E. (2009). *Professionalisierung in der Altenbildung*. In U.M. Staudinger & H. Heidemeier (Hrsg.), *Altern, Bildung und lebenslanges Lernen (*S. 95-102). Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Parker, R.M., Baker, D.W., Williams, M.V. & Nurss, J.R. (1995). The test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills. *Journal of General Internal Medicine, 10(10)*, 537 -541.

Peel, N., Bartlett, H. & McClure, R. (2004). Healthy ageing: How is it defined and measured? *Australasian Journal on Ageing, 23*, 115 -119.

Pieper, D., Jülich, F., Antoine, S. L., Bächle, C., Chernyak, N., Genz, J. et al. (2015). Studies analysing the need for health-related information in Germany - a systematic review. *BMC Health Services Research, 15*(1), 1.

Rammstedt, B. & Zabal, A. (2013). Das Programm for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC 2012). In B. Rammstedt (Hrsg.). *Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich* (S. 11-20). Münster: Waxmann.

Rammstedt, B. (Hrsg.) (2013). *Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich: Ergebnisse von PIAAC 2012.* Münster: Waxmann. Abgerufen von: URN: http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-360687 (10.03.2016)

Reeve, C.L. & Basalik, D. (2014). Is health literacy an example of construct proliferation? A conceptual and empirical evaluation of its redundancy with general cognitive ability. *Intelligence, 44*, 93-102.

Rohde, T., Kolpatzik, K. & de Winter, A.F. (2015). Förderung der Gesundheitskompetenz älterer Menschen. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 58*(9), 958-965.

Röthlin, F., Pelikan, J.M. & Ganahl, K. (2013). Die Gesundheitskompetenz der 15-jährigen Jugendlichen in Österreich. Abschlussbericht der österreichischen Gesundheitskompetenz Jugendstudie im Auftrag des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVSV). Wien: Ludwig Boltzmann Institut Health Promotion Research (LBIHPR).

Rowe, J.W. & Kahn, R.L. (1987). Human aging: Usual and successful. *Science*, 237, 143 -149.

Rowe, J.W. & Kahn, R.L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37, 433 -440.

Scheich, H. (2006). Lernen und Gedächtnis. In E. Nuissl (Hrsg.), *Vom Lernen zum Lehren* (S. 75-92). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Schindler, I., Staudinger, U.M. & Nesselroade, J.R. (2006). Development and structural dynamics of personal life investment in old age. *Psychology and Aging, 21*, 737 -753.

Schmidt-Hertha, B. (2014). Technologiebasierte Problemlösekompetenz. In J. Friebe, B. Schmidt-Hertha & R. Tippelt (Hrsg.), *Kompetenzen im höheren Lebensalter* (S. 99-111). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Schulz, P.J. & Nakamoto, K. (2013). Health literacy and patient empowerment in health communication: the importance of separating conjoined twins. *Patient Education and Counseling, 90*(1), 4-11.

Schüz, B., Wurm, S., Warner, L.M., Wolff, J.K. & Schwarzer, R. (2014). Health motives and health behaviour self-regulation in older adults. *Journal of Behavioral Medicine, 37(3)*, 491-500.

Severing, E. (2010). *Informelles Lernen.* In R. Arnold, S. Nolda & K. Nuissl (Hrsg). Wörterbuch Erwachsenenbildung (S. 148-149). Bad Heilbrunn: Klinkhardt UTB.

Soellner, R., Huber, S. & Reder, M. (2014). The concept of eHealth literacy and its measurement: German translation of the eHEALS. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications, 26*(1), 29-38.

Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N. & Rudinger, G. (2009). Gesundheitskompetenz-ein vielschichtiger Begriff. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 17*(3), 105-113.

Sørensen, K. & Brand, H. (2013). Health literacy lost in translations? Introducing the European Health Literacy Glossary. *Health Promotion International, 29* (4), 634-644.

Sørensen, K. (2013). *Health literacy: A neglected European public health disparity.* Doctoral dissertation, Maastricht University. Retrieved from: http://digitalarchive.maastrichtuniversity.nl/fedora/get/guid:fec5580d-8b4e-4855-b023-a70b4d8decba/ASSET1 (15.12.2014)

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, G. D., Pelikan, J. M., Slonska, Z. & Brand, H. E. (2012). Consortium Health Literacy Project: Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health, 12*, 80.

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Pelikan, J.M., Fullam, J., Doyle, G., Slonska, Z. et al. (2013). Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). BMC Public Health, 13(1), 1.

Statista (2015). *Internetnutzung in Deutschland - Statista-Dossier.* Abgerufen von: http://de.statista.com/statistik/studie/id/22540/dokument/internetnutzung-in-deutschland-statista-dossier/ (10.03.2016)

Statistisches Bundesamt (2011). Ältere Menschen in Deutschland und in der EU. Wiesbaden

Statistisches Bundesamt (2015). *Die Generation 50+ in Deutschland. Wiesbaden.* Abgerufen von https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressekonferenzen/2015/generation65/Pressebroschuere_generation65.pdf?__blob=publicationFile (29.07.2015)

Staudinger, U.M. & Heidemeier, H. (Hrsg.) (2009). *Altern, Bildung und lebenslanges Lernen*., Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Sühl-Strohmenger, W. (Hrsg.). (2012). *Handbuch Informationskompetenz.* Berlin: de Gruyter.

Taha, J., Sharit, J. & Czaja, S. (2009). Use of and satisfaction with sources of health information among older Internet users and nonusers. *The Gerontologist, 49*(5), 663-73.

Tian, Y. & Robinson, J.D. (2008). Media use and health information seeking: An empirical test of complementary theory. *Health Communication, 23*, 184 -190.

Tiller, D., Herzog, B., Kluttig, A. & Haerting, J. (2015). Health literacy in an urban elderly East-German population - results from the population-based CARLA study. *BMC Public Health, 15: 883*.

Tippelt, R., Schmidt, B., Schnurr, S., Sinner, S. & Theisen, C. (2009). *Bildung Älterer*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

Tippelt, R., Schmidt-Hertha, B. & Friebe, J. (2014). *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung im höheren Lebensalter.* In J. Friebe, B. Schmidt-Hertha & R. Tippelt (Hrsg.), *Kompetenzen im höheren Lebensalter* (S. 11-20). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.

van Deursen, A. J. & van Dijk, J. A. (2011). Internet skills performance tests: Are people ready for eHealth?. *Journal of Medical Internet Research, 13*(2).

Walter, U., Schneider, N. & Plaumann, M. (2008). Empowerment bei Älteren. *Das Gesundheitswesen, 70(12)*, 730-735

Wang, J., Thombs, B.D. & Schmid, M.R. (2014), The Swiss Health Literacy Survey: Development and psychometric properties of a multidimensional instrument to assess competencies for health. *Health Expectations, 17,* 396 -417.

Weinert, F.E. (1999). *Concepts of competence.* München: Max-Planck-Institut für Psychologische Forschung.

Weinert, F.E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45 -65). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.

Weinert, F.E. (2002). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (2. Aufl., S. 17 -32). Weinheim: Beltz.

Weltgesundheitsorganisation (2002). *Aktiv Altern, 2. Weltversammlung zu Altersfragen*. Madrid.

Wildner, M., Brunner, A., Weitkunat, R., Weinheimer, H., Moretti, M., Raghuvanshi, V.S.& Aparicio, M. L. (2002). The patients' right to information and citizens' perspective of their information needs. *Zeitschrift für Gesundheitswissenschaften = Journal of Public Health, 10*(4), 305-315.

World Health Organisation (2002). Active ageing: A policy framework. Retrieved from: http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_NMH_NPH_02.8.pdf (February 07, 2015).

World Health Organization, Regional Office for Europe [WHO-Europe] (1986). *Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung: Erste Internationale Konferenz über Gesundheitsförderung, Ottawa, Kanada, 17.–21. November 1986. Aus dem Englischen übersetzt von Hildebrandt H, Kickbusch I.* Abgerufen von: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf (Zugriff am 09.03.2016).

Xie, B., Wang, M., Feldman, R. & Zhou, L. (2014). Exploring older and younger adults' preferences for health information and participation in decision making using the Health Information Wants Questionnaire (HIWQ). *Health Expectations, 17(6),* 795-808.

Zhang, N.J., Terry, A. & McHorney, C.A. (2014). Impact of health literacy on medication adherence. A systematic review and meta-analysis. *Annals of Pharmacotherapy, 48*(6), 741-751.

Zok, K. (2014). Unterschiede bei der Gesundheitskompetenz - Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativ-Umfrage unter gesetzlich Versicherten. *Wido-Monitor, 11*(2), 1-12.

7 Projektbezogene Beiträge auf Tagungen und Kongressen

Mayer, A.-K. (2017, Februar). *Health (information) literacy and self-determined ageing.* 2nd International Symposium Healthy Ageing, Magdeburg.

Mayer, A.-K., & Friebe, Jens (2017, Februar). *Health-related control beliefs and health information behaviors of older adults.* 2nd International Symposium Healthy Ageing, Magdeburg.

Mayer, A.-K. & Friebe, J. (2015, September). *Gesundheitsbezogenes Informationsverhalten älterer Erwachsener – ein Beitrag zu gesundem Altern?* 12. Kongress der Fachgruppe Gesundheitspsychologie, Graz, Österreich.

Mayer, A.-K., Friebe, J. & Krampen, G. (2015, Februar). *Improving adults' health information literacy as a contribution to healthy ageing – outline of the project GInKA.* Symposium of the Leibniz Research Alliance »Healthy Ageing«: Better understanding healthy ageing: A trans- and interdisciplinary research approach, Mannheim.

Anhang A: Untersuchungsinstrumente

Sehr geehrte Untersuchungsteilnehmerin, sehr geehrter Untersuchungsteilnehmer,

die folgende wissenschaftliche Befragung wurde vom Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID) und vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) entwickelt. Sie richtet sich an Erwachsene im Alter von 55 bis 85 Jahren.

Worum geht es?

Wir untersuchen in unserer Forschungsgruppe, wie sich Menschen über gesundheitsbezogene Themen informieren und wie groß der entsprechende Informationsbedarf ist. In dieser Befragung werden Sie daher mehrere Fragebögen zur Informationssuche und der Bewertung von Informationen zum Thema „gesundes Altern" erhalten. Außerdem werden Merkmale erfasst, von denen wir vermuten, dass sie mit dem Verhalten bei der Informationssuche zusammenhängen.

Wie lange dauert die Befragung?

Erfahrungsgemäß ist mit einem Zeitaufwand von **etwa 45 Minuten** zu rechnen.

Ist meine Anonymität gesichert?

Die Befragung erfolgt vollständig anonym. Es werden lediglich am Ende des Fragebogens einige Angaben zu Alter, Geschlecht, Ausbildung und Berufssituation erbeten, aus denen wir nicht auf die Person bestimmter Teilnehmer/innen rückschließen können.

An wen kann ich mich bei Rückfragen wenden?

Bei Fragen zu der Untersuchung können Sie sich an die Verantwortliche für die Studie, Dr. Anne-Kathrin Mayer (Ressortleiterin Forschung am ZPID), wenden (E-Mail: mayer@zpid.de; Telefon: 0651 / 201-2930). Ansprechpartner im DIE ist Dr. Jens Friebe (E-Mail: friebe@die-bonn.de; Telefon: 0228 / 3294-330).

Was ist beim Ausfüllen der Fragebögen zu beachten?

Bitte beantworten Sie alle Fragen sorgfältig und in der vorgegebenen Reihenfolge. Lassen Sie nach Möglichkeit keine Frage aus, auch wenn Ihnen einzelne Fragen möglicherweise etwas sonderbar vorkommen. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Ihre ganz persönlichen Einschätzungen sind uns wichtig!

Mit diesem Fragebogen möchten wir herausfinden, wie Sie Ihre Fähigkeiten einschätzen, sich Informationen über das Thema „Gesundheit“ zu beschaffen und zu bewerten. ***Bitte kreuzen Sie bei jeder der folgenden Aussagen diejenige Antwort an, mit der Sie am ehesten übereinstimmen.*** Hierzu können Sie unter fünf Antwortmöglichkeiten wählen, die von „stimmt überhaupt nicht“ bis hin zu „stimmt völlig“ reichen. ***Es gibt keine erwünschten oder unerwünschten Antworten; es ist ausschließlich Ihre Selbsteinschätzung von Interesse.*** Bitte lassen Sie keine Aussage aus.

Noch ein Hinweis: ***Unter „Informationsquellen“ verstehen wir alle Medien, aus denen Sie Informationen beziehen können, z.B. Bücher, Zeitungen und Zeitschriften, TV- oder Rundfunkbeiträge und Internetseiten, aber auch mündliche oder schriftliche Äußerungen anderer Personen (z.B. Ärzte/Ärztinnen, Apotheker/ Apothekerinnen oder Familienangehörige).***

Wenn ich Informationen zum Thema „Gesundheit“ suche, …		**Stimmt überhaupt nicht**	**Stimmt eher nicht**	**Stimmt teilweise**	**Stimmt eher**	**Stimmt völlig**
01	… weiß ich genau, worauf ich achten muss, um unter mehreren Informationen diejenigen auszuwählen, die mir bei der Beantwortung meiner Fragestellung am meisten helfen.	☐	☐	☐	☐	☐
02	… fällt es mir leicht, neue Informationen zu meinem bisherigen Wissen in Beziehung zu setzen.	☐	☐	☐	☐	☐
03	… bin ich oft unsicher, wie ich mir Zugang zu den Informationsquellen verschaffen kann, die ich gern verwenden würde.	☐	☐	☐	☐	☐
04	… bin ich mir schnell im Klaren darüber, welche Arten von Informationen (z.B. wissenschaftliche Fachtexte, Statistiken, Ratschläge von Experten, technische Daten etc.) dafür erforderlich sind.	☐	☐	☐	☐	☐
05	… gelingt es mir gut, widersprüchliche Informationen angemessen zu gewichten.	☐	☐	☐	☐	☐
06	… kann ich normalerweise zu jedem Zeitpunkt gut abschätzen,	☐	☐	☐	☐	☐

Wenn ich Informationen zum Thema „Gesundheit“ suche, …		**Stimmt überhaupt nicht**	**Stimmt eher nicht**	**Stimmt teilweise**	**Stimmt eher**	**Stimmt völlig**
	wie viel Zeit und Aufwand ich noch in die Suche investieren muss.					
07	… kann ich die Qualität einer gefundenen Information (z.B. eine bestimmte Internetseite oder ein bestimmter Zeitschriftenartikel) nach klaren Kriterien beurteilen.	☐	☐	☐	☐	☐
08	… begreife ich schnell, welche Aspekte meines Themas bzw. meiner Fragestellung wichtig und welche weniger wichtig sind.	☐	☐	☐	☐	☐
09	… liege ich meist richtig mit meiner Einschätzung, ob ich einen ausreichenden Überblick über die Informationslage gewonnen habe.	☐	☐	☐	☐	☐
10	… bin ich in der Lage verschiedene Informationsquellen so zu verwenden, dass ich aus ihnen so viele relevante Informationen wie möglich erhalte.	☐	☐	☐	☐	☐
11	… kann ich bei einer neuen Information (z.B. eine Internetseite, ein Buch oder eine Aussage eines Experten) schnell entscheiden, ob es sich lohnt, diese sorgfältiger zu betrachten oder nicht.	☐	☐	☐	☐	☐
12	… erkenne ich zielsicher, wie ich am besten vorgehen sollte, um mein Thema zu bearbeiten bzw. meine Frage zu beantworten.	☐	☐	☐	☐	☐

Wenn ich Informationen zum Thema „Gesundheit“ suche, …		**Stimmt überhaupt nicht**	**Stimmt eher nicht**	**Stimmt teilweise**	**Stimmt eher**	**Stimmt völlig**
13	… habe ich immer wieder die gleichen Probleme mit der Suche und weiß nicht, was ich anders machen kann.	☐	☐	☐	☐	☐
14	… weiß ich genau, welche Informationsquellen ich heranziehen muss, um relevante Informationen zu meiner Fragestellung zu finden.	☐	☐	☐	☐	☐
15	… fällt es mir leicht einzuschätzen, ob ich bei der Suche das richtige Vorgehen gewählt habe oder ob ich anders vorgehen sollte.	☐	☐	☐	☐	☐
16	… kann ich unter mehreren Informationen schnell diejenigen erkennen, welche am aussagekräftigsten sind und daher bevorzugt verwendet werden sollten.	☐	☐	☐	☐	☐

Informationssuche zum Thema „Gesundes Altern“

Mit dem folgenden Fragebogen möchten wir etwas darüber herausfinden, wie Sie vorgehen würden, wenn Sie nach Informationen zum Thema „gesundes Altern“ suchen. Um zu verdeutlichen, was wir im Rahmen dieser Untersuchung unter „gesundem Altern“ verstehen, bitten wir Sie, sich die folgende Situation vorzustellen:

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern“ im beschriebenen Sinne sein können.

Bitte geben Sie zunächst an, welche **Vorerfahrungen mit dem Thema „Gesundes Altern“** Sie besitzen.

		Sehr selten / nie	**Eher selten**	**Weder - noch**	**Eher oft**	**Sehr oft**
01	Ich habe in der Vergangenheit über das Thema nachgedacht.	☐	☐	☐	☐	☐
02	Ich habe mich in der Vergangenheit mit dem Thema beschäftigt, wenn ich Informationen dazu entdeckt habe (z.B. einen Zeitungsartikel, eine Fernsehsendung oder eine Broschüre).	☐	☐	☐	☐	☐
03	Ich habe in der Vergangenheit gezielt nach Informationen zum Thema gesucht.	☐	☐	☐	☐	☐
		Sehr gering	**Eher gering**	**Weder - noch**	**Eher groß**	**Sehr groß**
04	Mein Wissen über das Thema halte ich für …	☐	☐	☐	☐	☐
05	Mein Interesse am Thema ist …	☐	☐	☐	☐	☐
06	Mein Wunsch etwas zum Thema dazuzulernen, ist …	☐	☐	☐	☐	☐

Der Fragebogen besteht nun aus Aussagen, die sich auf mögliche Schritte Ihrer Suche nach Informationen zum ‚Thema „Gesundes Altern“ beziehen**. Bitte lesen Sie jede Aussage genau durch und kreuzen Sie an, wie typisch das in der jeweiligen Aussage beschriebene Verhalten für Sie ist, wenn Sie nach Informationen suchen.** Hierzu steht Ihnen eine fünfstufige Skala von „sehr untypisch“ bis „sehr typisch“ zur Verfügung.

Lassen Sie bitte keine Aussage aus. Falls Ihnen die Entscheidung einmal schwerfallen sollte, kreuzen Sie die Antwortkategorie an, welche noch am ehesten auf Sie zutrifft.

Bitte bedenken Sie dabei: Wir möchten gern etwas über Ihr „typisches“ Verhalten erfahren. Es handelt sich nicht um einen Test, bei dem Ihre Fähigkeiten oder Ihr Wissen über Informationssuchen bewertet werden sollen. Es gibt also keine richtigen oder falschen Antworten. **Lediglich das für Sie typische Verhalten bei der Suche nach Informationen zum Thema ist von Interesse.**

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne sein können.

		Das ist für mich ….				
	Wenn ich nach Informationen zu diesem Thema suche,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
01	… überlege ich erst einmal, welche Gesichtspunkte des Themas mir besonders wichtig sind.	☐	☐	☐	☐	☐
02	… versuche ich zunächst abzuschätzen, wie viele und welche Informationen ich benötige, um mit dem Ergebnis meiner Suche zufrieden zu sein.	☐	☐	☐	☐	☐
03	… mache ich mir Gedanken, welche Arten von Informationen (z.B. Fachtexte, Statistiken, Ratschläge von Experten etc.) zur Beantwortung meiner Frage am besten geeignet sind.	☐	☐	☐	☐	☐
04	… denke ich nicht lange nach, weil ich stets die gleiche bewährte Vorgehensweise wähle (z.B. eine Internet-Suchmaschine aufrufe, jemanden frage oder ein Lexikon benutze).	☐	☐	☐	☐	☐
05	… überlege ich, auf welche Weise ich in der Vergangenheit erfolgreich nach Informationen zu ähnlichen Themen gesucht habe.	☐	☐	☐	☐	☐
06	… lege ich mir in Gedanken einen konkreten Plan zurecht, wie ich bei der Suche vorgehen will.	☐	☐	☐	☐	☐

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne sein können.

		Das ist für mich …				
	Wenn ich nach Informationen zu diesem Thema suche,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
07	… frage ich Experten/Expertinnen auf dem betreffenden Gebiet (z.B. Arzt/Ärztin, Apotheker/in o.ä.).	☐	☐	☐	☐	☐
08	… frage ich Familienmitglieder (die nicht gleichzeitig Experten/ Expertinnen sind).	☐	☐	☐	☐	☐
09	… frage ich Freunde und Bekannte (die nicht gleichzeitig Experten/ Expertinnen sind).	☐	☐	☐	☐	☐
10	… lese ich gedruckte Nachschlagewerke und Lexika (z.B. Brockhaus, Gesundheitslexikon).	☐	☐	☐	☐	☐
11	… lese ich gedruckte Ratgeber und Sachbücher (sog. „populärwissenschaftliche Literatur").	☐	☐	☐	☐	☐
12	… lese ich Artikel in Tageszeitungen.	☐	☐	☐	☐	☐
13	… lese ich Artikel in Nachrichtenmagazinen (z.B. Spiegel, Focus).	☐	☐	☐	☐	☐
14	… lese ich Artikel in Wissensmagazinen (z.B. GEO, P.M. Magazin, Spektrum der Wissenschaft).	☐	☐	☐	☐	☐
15	… lese ich gedruckte Informationsbroschüren.	☐	☐	☐	☐	☐
16	… lese ich wissenschaftliche Fach- und Lehrbücher.	☐	☐	☐	☐	☐
17	… lese ich Aufsätze in wissenschaftlichen Fachzeitschriften.	☐	☐	☐	☐	☐

		Das ist für mich …				
	Wenn ich nach Informationen zu diesem Thema suche,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
18	… beschaffe ich mir diese im Internet.	☐	☐	☐	☐	☐

Bitte beantworten Sie die Fragen auf dieser und der nächsten Seite nur, wenn Sie zumindest gelegentlich das Internet zur Suche nach Informationen verwenden. Wenn Sie das Internet nicht nutzen, blättern Sie bitte <u>zwei</u> Seiten weiter bis auf Seite 11.

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne sein können.

		Das ist für mich ….					**Kenne ich nicht**
	Wenn ich <u>im Internet</u> nach Informationen zu diesem Thema suche,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**	
19	… benutze ich allgemeine Suchmaschinen (z.B. Google, Bing, Yahoo!, T-Online, Web.de).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20	… benutze ich spezielle Suchmaschinen für wissenschaftliche Texte (z.B. Google Scholar, Microsoft Academic Search).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21	… suche ich in Datenbanken für wissenschaftliche Fachinformationen (z.B. PubMed, Medline).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22	… suche ich in einem Online-Nachschlagewerk (z.B. Wikipedia)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23	… rufe ich ein themenspezifisches Informationsportal auf (z.B. netdoktor.de, medfuehrer.de).	☐	☐	☐	☐	☐	☐

		Das ist für mich ….					Kenne ich nicht
	Wenn ich <u>im Internet</u> nach Informationen zu diesem Thema suche,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**	
24	… suche ich in Bewertungsportalen für Ärzte/Ärztinnen, Therapeut/innen oder medizinische Einrichtungen (z.B. jameda.de, docinsider.de, sanego.de).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25	... frage ich in sozialen Netzwerken nach (z.B. Facebook, XING).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26	… suche ich in themenspezifischen Diskussionsforen (z.B. www.medizin-forum.de, med1.de) und stelle dort meine Fragen, wenn das Thema noch nicht behandelt wurde.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27	... suche ich passende Filmbeiträge auf Videoplattformen (z.B. YouTube, Vimeo).	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne sein können.

		Das ist für mich ….				
	Wenn ich Informationen zu diesem Thema bewerte, die aus verschiedenen Quellen (z.B. ein Buch, ein Artikel, eine Internetseite oder die Auskünfte einer Person) stammen, achte ich darauf, ob	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
28	… eine Angabe darüber vorliegt, von wem z.B. das Buch, der Artikel oder die Internetseite verfasst wurde.	☐	☐	☐	☐	☐
29	… die Person bzw. die Einrichtung, von der die Informationen stammen, einen guten Ruf auf diesem Gebiet genießt.	☐	☐	☐	☐	☐
30	… z.B. das Erscheinungsjahr des Buches oder das letzte Update der Internetseite erst kurze Zeit zurückliegen.	☐	☐	☐	☐	☐
31	… die Informationen klar und nachvollziehbar geordnet dargestellt werden.	☐	☐	☐	☐	☐
32	… komplizierte Sachverhalte und Fachausdrücke einfach erklärt und unnötige Fachbegriffe vermieden werden.	☐	☐	☐	☐	☐
33	… Informationen z.B. durch Fotos, Diagramme oder Schaubilder illustriert oder durch Beispiele veranschaulicht werden.	☐	☐	☐	☐	☐

		Das ist für mich ….				
	Wenn ich Informationen zu diesem Thema bewerte, die aus verschiedenen Quellen (z.B. ein Buch, ein Artikel, eine Internetseite oder die Auskünfte einer Person) stammen, achte ich darauf, ob	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
34	… die Informationen auf das Wesentliche beschränkt bleiben und unnötige Abschweifungen und Nebensächlichkeiten vermieden werden.	☐	☐	☐	☐	☐
35	... Nachweise und Belege für zentrale Aussagen aufgeführt werden, z.B. Quellen für Behauptungen genannt werden.	☐	☐	☐	☐	☐
36	... die Informationen logisch zusammenpassen.	☐	☐	☐	☐	☐
37	... Fakten berichtet werden, statt ausschließlich persönliche Erfahrungen oder Meinungen wiederzugeben.	☐	☐	☐	☐	☐
38	... unterschiedliche Meinungen zum Thema dargestellt bzw. unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.	☐	☐	☐	☐	☐

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne sein können.

		Das ist für mich ….				
	Wenn ich nach Informationen zu diesem Thema suche,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
39	… versuche ich mir einen umfassenden Eindruck vom Spektrum der Meinungen/Antworten zu verschaffen.	☐	☐	☐	☐	☐
40	… suche ich gezielt nach unterschiedlichen Positionen zum Thema.	☐	☐	☐	☐	☐
41	… reichen mir Informationen aus einer wirklich guten Quelle, um mich gut informiert zu fühlen.	☐	☐	☐	☐	☐
42	… achte ich besonders darauf, ob es Widersprüche zwischen unterschiedlichen Quellen gibt.	☐	☐	☐	☐	☐
43	… gebe ich mich erst dann zufrieden, wenn eine Antwort auf meine Fragen durch jeweils mehrere Informationsquellen bestätigt wird.	☐	☐	☐	☐	☐
44	… nutze ich möglichst viele dieser unterschiedlichen Quellen, damit mir falsche Informationen in einer einzelnen Quelle leichter auffallen.	☐	☐	☐	☐	☐

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne sein können.

		Das ist für mich ….				
	Wenn ich nach Informationen zu diesem Thema suche,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
45	… versuche ich jederzeit im Blick zu haben, ob die gefundenen Informationen schon ausreichen, um meine Fragen zu beantworten.	☐	☐	☐	☐	☐
46	… registriere ich meine Fortschritte im Suchprozess ganz bewusst.	☐	☐	☐	☐	☐
47	… stelle ich mir zwischendurch immer wieder die Frage, wie viel Aufwand ich noch investieren muss, um genügend Informationen zu finden.	☐	☐	☐	☐	☐
48	… überlege ich während der Suche immer wieder, ob ich das richtige Vorgehen gewählt habe oder ob ich anders vorgehen sollte.	☐	☐	☐	☐	☐
49	… achte ich ständig darauf, ob ich möglicherweise bei der Suche auf der falschen Fährte bin.	☐	☐	☐	☐	☐
50	… achte ich bei jeder gefundenen Information darauf, ob sie mich einer Antwort auf meine Fragen näher bringt.	☐	☐	☐	☐	☐

Ein 65-jähriger Bekannter von Ihnen hat seine Ernährung umgestellt und begonnen regelmäßig Sport zu treiben. Er ist der Meinung, durch diesen neuen Lebensstil Krankheiten, wie beispielsweise Arthrose, Diabetes oder Demenz, vorbeugen zu können oder wenigstens den Verlauf dieser Krankheiten positiv beeinflussen zu können. Außerdem hofft er, sich insgesamt wohler zu fühlen.

Sie möchten sich nun selbst Informationen darüber beschaffen, ob diese Veränderungen des Lebensstils sinnvoll sind und welche weiteren Maßnahmen förderlich für ein „gesundes Altern" im beschriebenen Sinne sein können.

		Das ist für mich ….				
	Wenn ich die Suche nach Informationen zu diesem Thema abgeschlossen habe,	**sehr untypisch**	**eher untypisch**	**weder - noch**	**eher typisch**	**sehr typisch**
51	… überlege ich, ob ich aus dem Suchprozess etwas für künftige Informationssuchen lernen konnte.	☐	☐	☐	☐	☐
52	… frage ich mich, was ich bei der Suche gut und was ich weniger gut gemacht habe.	☐	☐	☐	☐	☐
53	… nehme ich mir Zeit, um darüber nachzudenken, was ich bei der nächsten Suche besser machen könnte.	☐	☐	☐	☐	☐

Ihre Annahmen über Einflussfaktoren auf Ihre Gesundheit

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen darüber, welche Personen und Umstände Einfluss auf ihre Gesundheit und Krankheiten haben. ***Bitte kreuzen Sie bei jeder Aussage diejenige Antwort an, mit der Sie am ehesten übereinstimmen.*** Hierzu können Sie unter sechs Antwortmöglichkeiten wählen, die von „sehr falsch“ bis hin zu „sehr richtig“ reichen. ***Es gibt keine erwünschten oder unerwünschten Antworten; es ist ausschließlich Ihre persönliche Einstellung von Interesse.*** Bitte bearbeiten Sie alle Aussagen in der vorgegebenen Reihenfolge und lassen Sie keine Aussage aus.

		Sehr falsch	**Falsch**	**Eher falsch**	**Eher richtig**	**Richtig**	**Sehr richtig**
1	Wenn man auf sich aufpasst, kann man viele Krankheiten vermeiden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	Wenn man krank ist, kann man selbst nicht viel dagegen tun.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	Die Gesundheit hängt kaum davon ab, ob man sich um sich selbst kümmert.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4	Wenn ich mich krank fühle, weiß ich, dass ich mich zu wenig bewegt habe.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5	Schlechte Gesundheit ist oft auf Sorglosigkeit zurückzuführen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6	Man kann eigentlich nur wenig tun, um Krankheiten vorzubeugen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7	Gute Gesundheit ist zum Großteil Glückssache.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8	Immer wenn ich krank werde, habe ich es versäumt, für meine Gesundheit etwas Gutes zu tun.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9	Ich bin direkt verantwortlich für meine Gesundheit.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

		Sehr falsch	Falsch	Eher falsch	Eher richtig	Richtig	Sehr richtig
10	Mit der richtigen Einstellung lassen sich viele Krankheiten verhindern.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11	Man soll nicht übersehen, dass Krankheiten in hohem Maße von zufälligen Ereignissen abhängen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12	Man kann eigentlich nur das tun, was einem die Ärzte empfehlen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13	Menschen, die nie krank werden, haben einfach Glück.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14	Wenn ich mich krank fühle, liegt es oft an einer falschen Lebensweise.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15	Wenn ich krank bin, kann ich selbst einiges unternehmen, um wieder gesund zu werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16	Wenn man auf sich achtet, bleibt man auch gesund.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17	Gesundheit hat nichts mit Glück oder Pech zu tun.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18	Gute Gesundheit ist davon abhängig, wie man mit seinem Körper umgeht.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19	Ich glaube, dass ich sehr großen Einfluss auf mein körperliches Wohlbefinden habe.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20	Gesund zu bleiben oder wieder gesund zu werden, ist oft reine Glückssache.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

		Sehr falsch	Falsch	Eher falsch	Eher richtig	Richtig	Sehr richtig
21	Man hat oft einfach keine Möglichkeiten, sich vor Krankheiten zu schützen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22	Um gesund zu bleiben, muss man einiges für sich tun.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23	Meine Gesundheit ist von meinem Verhalten abhängig.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
24	Wenn ich etwas für meine Gesundheit tue, bin ich sicher, dass das auch Erfolg haben wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25	Meine Gesundheit ist hauptsächlich durch Zufall bestimmt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26	Wenn es mir vorbestimmt ist, krank zu werden, dann werde ich auch krank.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27	Es gibt viele Möglichkeiten, etwas für die Gesundheit zu tun.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
28	Es ist eine Frage des Schicksals, ob man krank wird oder gesund bleibt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
29	Meine Gesundheit hängt zum größten Teil vom Können der Ärzte ab.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Angaben zu Ihrer Gesundheit (SF12)

Bitte beantworten Sie **jede** der vorgelegten Fragen, indem Sie bei den Antwortmöglichkeiten nur das Kästchen ankreuzen, das **am besten** auf Sie zutrifft.

Wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?				
☐	☐	☐	☐	☐
Ausgezeichnet	Sehr gut	Gut	Weniger gut	Schlecht

Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die Sie vielleicht an einem normalen Tag ausüben. Sind Sie durch Ihren derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark?			
Tätigkeit	**Ja, stark eingeschränkt**	**Ja, etwas eingeschränkt**	**Nein, überhaupt nicht eingeschränkt**
Mittelschwere Tätigkeiten, z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen	☐	☐	☐
Mehrere Treppenabsätze steigen	☐	☐	☐

Hatten Sie in den vergangenen 4 Wochen aufgrund Ihrer körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?		
Tätigkeiten	**Ja**	**Nein**
Ich habe weniger geschafft als ich wollte	☐	☐
Ich konnte nur bestimmte Dinge tun	☐	☐

Hatten Sie in den vergangenen 4 Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil Sie sich niedergeschlagen oder ängstlich fühlten)?		
Schwierigkeiten	**Ja**	**Nein**
Ich habe weniger geschafft als ich wollte	☐	☐
Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten	☐	☐

Inwieweit haben Schmerzen Sie in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung Ihrer Alltagstätigkeiten zu Hause und im Beruf behindert?				
☐	☐	☐	☐	☐
Überhaupt nicht	Ein bisschen	Mäßig	Ziemlich	Sehr

In diesen Fragen geht es darum, wie Sie sich fühlen und wie es Ihnen in den letzten 4 Wochen gegangen ist. ***(Bitte kreuzen Sie in jeder Zeile das Kästchen an, das Ihrem Befinden am ehesten entspricht)*****.**
Wie oft waren Sie in den vergangenen 4 Wochen…

Befinden	**Immer**	**Meistens**	**Ziemlich oft**	**Manch-mal**	**Selten**	**Nie**
… ruhig und gelassen?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… voller Energie?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
… entmutigt und traurig?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Wie häufig haben Ihre körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den vergangenen 4 Wochen Ihre Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt?				
☐	☐	☐	☐	☐
Immer	**Meistens**	**Manchmal**	**Selten**	**Nie**

Abschließend bitten wir Sie noch um einige Angaben zu Ihrer Person.

1. Alter: ____ Jahre

2. Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich

3. Wohnsituation

☐ allein

☐ mit Partner/in zusammen

☐ im Familienverbund (z.B. mit Kindern, anderen Familienangehörigen)

☐ Sonstiges (z.B. Wohngemeinschaft, Pflegeheim)

4. Höchster erreichter Schulabschluss

☐ kein Schulabschluss

☐ Volksschul- / Hauptschulabschluss

☐ Realschulabschluss / Mittlere Reife

☐ Fachabitur / Fachhochschulreife

☐ Abitur / Allgemeine Hochschulreife

5. Höchster erreichter Ausbildungsabschluss

☐ kein beruflicher Ausbildungsabschluss

☐ abgeschlossene Lehre / anerkannter beruflicher Ausbildungsabschluss

☐ Meister-, Techniker- oder gleichwertiger Fachschulabschluss

☐ Bachelor

☐ Diplom / Magister / Master / Staatsexamen

☐ Sonstiges, und zwar _____

6. Aktuelle berufliche Situation

☐ nicht mehr berufstätig (Rentner/in, Pensionär/in)

☐ Hausfrau/-mann

☐ arbeitssuchend

☐ angestellt in Vollzeit

☐ angestellt in Teilzeit

☐ selbstständig / freiberuflich tätig

7. Sind oder waren Sie in einem Beruf mit Bezug zum Thema „Gesundheit“ tätig (z.B. Kranken- oder Altenpfleger/in, Arzt/Ärztin, Apotheker/in, Ernährungsberater/in, Physiotherapeut/in)? ☐ Ja ☐ Nein

8. Haben Sie in den vergangenen 10 Jahren <u>im Rahmen betrieblicher Weiterbildungsveranstaltungen</u> Kurse mit Bezug zu den folgenden Themenbereichen absolviert?

Themenbereich	**Ja**	**Nein**
Ernährung / Abnehmen	☐	☐
Bewegung / Sport	☐	☐
Entspannung / Stressbewältigung	☐	☐
Umgang mit Nikotin, Alkohol oder Medikamenten (z.B. Nichtrauchen)	☐	☐

9. Haben Sie in den vergangenen 10 Jahren <u>im Rahmen von Veranstaltungen der Erwachsenenbildung</u> (z.B. Angebote Ihrer Krankenkasse, Volkshochschule etc.) Kurse mit Bezug zu den folgenden Themenbereichen absolviert?

Themenbereich	**Ja**	**Nein**
Ernährung / Abnehmen	☐	☐
Bewegung / Sport	☐	☐
Entspannung / Stressbewältigung	☐	☐
Umgang mit Nikotin, Alkohol oder Medikamenten (z.B. Nichtrauchen)	☐	☐

10. Wie groß ist Ihr Interesse an Weiterbildungsveranstaltungen zu folgenden Themenbereichen?

	Sehr gering	**Eher gering**	**Weder - noch**	**Eher groß**	**Sehr groß**
Suche und Bewertung von Informationen zum Thema „Gesundheit“	☐	☐	☐	☐	☐
Umgang mit Computern	☐	☐	☐	☐	☐