

# Zielgruppenspezifische Ansprache von Versicherten bei der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung

A horizontal bar composed of 18 colored segments in various shades of blue and grey. A dark blue segment in the middle contains the text 'RAPID REPORT' in white, uppercase letters.

**RAPID REPORT**

Projekt: P23-01

Version: 1.0

Stand: 07.05.2024

IQWiG-Berichte – Nr. 1779

DOI: 10.60584/P23-01

# Impressum

## **Herausgeber**

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

## **Thema**

Zielgruppenspezifische Ansprache von Versicherten bei der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung

## **Auftraggeber**

Bundesministerium für Gesundheit

## **Datum des Auftrags**

27.11.2023

## **Interne Projektnummer**

P23-01

## **DOI-URL**

<https://dx.doi.org/10.60584/P23-01>

## **Anschrift des Herausgebers**

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen  
Im Mediapark 8  
50670 Köln

Tel.: +49 221 35685-0

Fax: +49 221 35685-1

E-Mail: [berichte@iqwig.de](mailto:berichte@iqwig.de)

Internet: [www.iqwig.de](http://www.iqwig.de)

**ISSN: 1864-2500**

### **Zitiervorschlag**

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Zielgruppenspezifische Ansprache von Versicherten bei der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung; Rapid Report [online]. 2024 [Zugriff: TT.MM.JJJJ]. URL: <https://dx.doi.org/10.60584/P23-01>.

### **Schlagwörter**

Reihenuntersuchung, Gesundheitsvorsorgedienste, Gesundheitsinformation, entscheidungsunterstützende Techniken

### **Keywords**

Mass Screening, Preventive Health Services, Health Information, Decision Support Techniques

**Dieser Bericht wurde ohne die Beteiligung externer Sachverständiger erstellt.**

Für die Inhalte des Berichts ist allein das IQWiG verantwortlich.

**Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IQWiG**

- Beate Zschorlich
- Andreas Berger-Waltering
- Katharina Doni
- Tatjana Hermanns
- Corinna Kiefer
- Klaus Koch
- Anna Margraf
- Ulrike Paschen
- Sarah Thys
- Siw Waffenschmidt

## **Kernaussage**

### ***Fragestellung***

In diesem Projekt sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- 1) a) Wie wird die allgemeine Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.?
- 2) Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)?
- 3) Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung existieren?
- 4) Für welche Gruppen sollte der Zugang zu Informationen über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Zukunft gezielt verbessert werden?
- 5) Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen?

Die Nutzung der Angebote und mögliche Einflussfaktoren sollen zusammenfassend bewertet werden. Aus diesen Ergebnissen sollen Empfehlungen für ein weiteres Vorgehen abgeleitet werden, wie die Bekanntheit und der Zugang zur Information über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung so verbessert werden können, dass eine informierte Entscheidung über die Teilnahme gefördert wird. Es sollen offene Fragen beschrieben und ein ggf. bestehender Forschungsbedarf dargestellt werden.

Eine Bewertung des Nutzens der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung ist nicht Bestandteil dieses Auftrages. Dazu liegt eine aktuelle systematische Übersicht der Cochrane Collaboration aus 2019 vor [1].

### ***Fazit***

Auch wenn in Deutschland kein Einladungsmodell zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung besteht, liegt die Nutzung in derselben Größenordnung wie in Ländern mit Einladungsverfahren, wie Großbritannien oder Österreich, im Vergleich sogar etwas darüber.

Die Daten weisen darauf hin, dass das Angebot in Deutschland eher von Personen genutzt wird, die ohnehin häufiger Kontakt mit Arztpraxen haben. Gruppen mit höheren Gesundheitsrisiken und die das ambulante Versorgungssystem weniger in Anspruch nehmen, nutzen das Angebot der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung seltener. Dazu gehören Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status, Frauen und insbesondere Männer mit Hinweisen auf gesundheitliche Risiken (Nikotinkonsum, keine oder geringe körperliche

Aktivität, Konsum von wenig Obst und Gemüse) bzw. die ihren Gesundheitszustand als mittelmäßig oder schlecht einschätzen, sowie Menschen, die nach Deutschland zugewandert sind. Für den Bedarf dieser Gruppen sollte ein geeignetes Informationsangebot geschaffen werden, auch in anderen Sprachen.

Alle Maßnahmen zur Steigerung der Nutzung sollten jedoch berücksichtigen, dass ein gesundheitlicher Nutzen der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung selbst unklar ist. Die Maßnahmen und Kommunikationsstrategien müssen diese Diskrepanz berücksichtigen.

Begleitend zur Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit und zur Stärkung der informierten Entscheidungsfindung ist eine Überprüfung der Inhalte der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung sinnvoll, ggf. mit einer Fokussierung auf Kernindikationen. Die allgemeine Gesundheitsuntersuchung sollte eingebunden sein in eine dauerhaft begleitende Evaluation, die auch die gesundheitlichen Auswirkungen des Angebotes erfasst.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Kernaussage .....</b>	<b>iv</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>xii</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>xiv</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>xv</b>
<b>1 Hintergrund .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Fragestellung .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Methoden.....</b>	<b>4</b>
<b>4 Ergebnisse .....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Fragestellung 1: a) Wie wird die Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.? .....</b>	<b>6</b>
4.1.1 Ergebnisse der Informationsbeschaffung.....	6
4.1.2 Charakteristika der eingeschlossenen Studien.....	6
4.1.3 Ergebnisse zur Fragestellung 1a .....	7
4.1.3.1 Ergebnisse aus GEDA und Muschol 2023 .....	7
4.1.3.2 Ergebnisse des WIdO .....	8
4.1.3.3 Daten der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) .....	9
4.1.3.4 Daten des ZI-Trendreports.....	9
4.1.3.5 Inanspruchnahme der aGU nach Bundesländern.....	9
4.1.4 Ergebnisse zur Fragestellung 1b.....	10
4.1.4.1 Ergebnisse aus GEDA .....	10
4.1.4.2 Menschen mit Zuwanderungserfahrung (GEDA und DEGS1).....	12
4.1.4.3 Personen mit intellektuellen Beeinträchtigungen.....	13
4.1.5 Fragestellung 1: Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse .....	13
4.1.5.1 Nutzung der aGU (1a) .....	13
4.1.5.2 Nutzung durch verschiedene Personengruppen (1b).....	14
4.1.5.3 Forschungsbedarf zur Fragestellung 1.....	15
<b>4.2 Fragestellung 2: Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)? .....</b>	<b>16</b>
4.2.1 Ergebnisse der Informationsbeschaffung.....	16
4.2.2 Charakteristika der eingeschlossenen Studien.....	16
4.2.3 Ergebnisse der qualitativen Studien zur Inanspruchnahme einer aGU .....	22

4.2.3.1	Allgemeine Hinweise.....	22
4.2.3.2	Einladungsverfahren .....	22
4.2.3.3	Barrieren der Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung bzw. einem Health Check .....	24
4.2.3.4	Faktoren, die die Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung bzw. einem Health Check fördern können.....	26
4.2.3.5	Ergebnismitteilung .....	28
4.2.3.6	Hinweise auf die weitere Gestaltung einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung / Health Check .....	29
4.2.3.7	Zusammenfassung der Motivationsfaktoren und Barrieren bezüglich der Inanspruchnahme eines Gesundheitschecks .....	29
4.2.3.8	Abgeleitete Informationsbedürfnisse .....	32
4.2.4	Fragestellung 2: Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse .....	34
4.2.4.1	Forschungsbedarf zur Fragestellung 2: Einflussfaktoren auf die Nutzung .....	35
<b>4.3</b>	<b>Fragestellung 3: Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die Untersuchung existieren? .....</b>	<b>36</b>
4.3.1	Ergebnisse der Informationsbeschaffung.....	36
4.3.1.1	Anbieter von Gesundheitsinformationen .....	36
4.3.1.2	Suchmaschine: Google .....	36
4.3.1.3	Suchmaschine: YouTube .....	36
4.3.2	Kriterien für die Sichtung der identifizierten Informations- und Aufklärungsmaterialien .....	36
4.3.3	Ergebnisse der Sichtung der identifizierten Informations- und Aufklärungsmaterialien .....	37
4.3.3.1	Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien .....	38
4.3.3.2	Ergebnisse der Sichtung der Filme.....	40
4.3.4	Fragestellung 3: Zusammenfassung der Ergebnisse .....	41
4.3.4.1	Forschungsbedarf zur Fragestellung 3: Informations- und Aufklärungsmaterialien.....	41
<b>4.4</b>	<b>Fragestellung 4: Für welche Gruppen sollte der Zugang zu Informationen über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Zukunft gezielt verbessert werden? .....</b>	<b>42</b>
4.4.1	Ableitung von Gruppen, für die der Zugang verbessert werden sollte.....	42
4.4.2	Allgemeine Hinweise, um die Bekanntheit und informierte Entscheidung über eine Inanspruchnahme der aGU zu fördern .....	43
4.4.3	Übergeordnete Kategorien des Informationsbedarfs.....	45
4.4.4	Fragestellung 4: Zusammenfassung der Ergebnisse .....	45

<b>4.5</b>	<b>Fragestellung 5: Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen? .....</b>	<b>46</b>
4.5.1	Ergebnisse der Informationsbeschaffung.....	46
4.5.2	Charakteristika der eingeschlossenen Studien.....	46
4.5.3	Ergebnisse zum betrachteten Endpunkt .....	48
4.5.4	Ergänzend betrachtete Studien.....	49
4.5.5	Fragestellung 5: Zusammenfassung der Ergebnisse .....	50
4.5.5.1	Forschungsbedarf zur Fragestellung 5: Maßnahmen für eine bessere Bekanntheit und Unterstützung der informierten Entscheidungsfindung.....	50
<b>5</b>	<b>Aus den Fragestellungen abgeleitete Empfehlungen für die Verbesserung der Bekanntheit und des Zugangs zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung .....</b>	<b>51</b>
5.1	Empfehlungen zu Zielgruppenorientierung.....	51
5.2	Empfehlungen zur Gestaltung eines Informationsangebots zur Förderung einer informierten Entscheidung.....	51
5.3	Empfehlungen zur Evaluation der aGU .....	53
5.4	Empfehlungen zum Umfang des Untersuchungsangebots.....	53
5.5	Empfehlungen zur organisatorischen Gestaltung der aGU .....	53
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung des identifizierten Forschungsbedarfs.....</b>	<b>55</b>
6.1	Forschungsbedarf zur Fragestellung 1: Nutzung der aGU .....	55
6.2	Forschungsbedarf zur Fragestellung 2: Einflussfaktoren auf die Nutzung.....	55
6.3	Forschungsbedarf zur Fragestellung 3: Vorhandene Informationsmaterialien ...	55
6.4	Forschungsbedarf zur Fragestellung 5: Maßnahmen für eine bessere Bekanntheit und Unterstützung der informierten Entscheidungsfindung.....	56
<b>7</b>	<b>Einordnung des Arbeitsergebnisses .....</b>	<b>57</b>
<b>8</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>62</b>
	<b>Details des Berichts.....</b>	<b>63</b>
<b>A1</b>	<b>Projektverlauf .....</b>	<b>63</b>
<b>A2</b>	<b>Details der Methoden .....</b>	<b>64</b>
A2.1	Fragestellung 1: a) Wie wird die Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.? .....	64
A2.1.1	Kriterien für den Einschluss von Quellen in die Untersuchung.....	64
A2.1.1.1	Population .....	64
A2.1.1.2	Thema .....	64
A2.1.1.3	Studientyp / Datenquellen.....	64
A2.1.1.4	Publikationszeitraum .....	64

A2.1.1.5	Tabellarische Darstellung der Einschlusskriterien .....	64
A2.1.2	Informationsbeschaffung .....	65
A2.1.2.1	Fokussierte Informationsbeschaffung .....	65
A2.1.2.2	Websuche .....	65
A2.1.2.3	Anfrage zu soziodemografischen Daten .....	65
A2.1.2.4	Weitere Suchquellen.....	66
A2.1.3	Selektion .....	66
A2.1.4	Informationsdarstellung .....	66
<b>A2.2</b>	<b>Fragestellung 2: Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)? .....</b>	<b>66</b>
A2.2.1	Kriterien für den Einschluss von Quellen in die Untersuchung.....	66
A2.2.1.1	Population .....	66
A2.2.1.2	Thema .....	67
A2.2.1.3	Studentyp .....	67
A2.2.1.4	Tabellarische Darstellung der Einschlusskriterien .....	67
A2.2.2	Informationsbeschaffung .....	68
A2.2.2.1	Fokussierte Informationsbeschaffung .....	68
A2.2.2.2	Weitere Suchtechniken.....	68
A2.2.3	Selektion .....	68
A2.2.4	Informationsbewertung und -darstellung.....	68
<b>A2.3</b>	<b>Fragestellung 3: Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die Untersuchung existieren? .....</b>	<b>69</b>
A2.3.1	Kriterien für den Einschluss von Informations- und Aufklärungsmaterialien... ..	69
A2.3.1.1	Population .....	69
A2.3.1.2	Thema .....	69
A2.3.1.3	Tabellarische Darstellung der Kriterien .....	69
A2.3.2	Informationsbeschaffung .....	70
A2.3.3	Selektion .....	70
A2.3.4	Informationsdarstellung .....	70
<b>A2.4</b>	<b>Fragestellung 4: Für welche Gruppen sollte der Zugang zu Informationen über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Zukunft gezielt verbessert werden? .....</b>	<b>70</b>
<b>A2.5</b>	<b>Fragestellung 5: Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen? .....</b>	<b>70</b>
A2.5.1	Kriterien für den Einschluss von Quellen in die Untersuchung.....	70
A2.5.1.1	Population .....	70
A2.5.1.2	Prüfintervention.....	71

A2.5.1.3	Tabellarische Darstellung der Einschlusskriterien .....	71
A2.5.2	Informationsbeschaffung .....	71
A2.5.2.1	Fokussierte Informationsbeschaffung von systematischen Übersichten...	71
A2.5.2.2	Fokussierte Informationsbeschaffung von Primärstudien .....	72
A2.5.3	Selektion .....	72
A2.5.4	Informationsbewertung und -darstellung.....	72
<b>A3</b>	<b>Details der Ergebnisse .....</b>	<b>73</b>
<b>A3.1</b>	<b>Fragestellung 1: a) Wie wird die Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.? .....</b>	<b>73</b>
A3.1.1	Informationsbeschaffung .....	73
A3.1.1.1	Fokussierte Informationsbeschaffung .....	73
A3.1.1.2	Websuche .....	74
A3.1.1.3	Anfrage zu soziodemografischen Daten .....	75
A3.1.1.4	Weitere Informationsquellen und Suchtechniken.....	75
A3.1.2	Resultierender Quellenpool .....	75
A3.1.3	Charakteristika der in die Bewertung eingeschlossenen Studien.....	76
A3.1.4	Studiendesign und Studienpopulationen .....	76
A3.1.5	Ergebnisdarstellung .....	80
<b>A3.2</b>	<b>Fragestellung 2: Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)? .....</b>	<b>92</b>
A3.2.1	Fokussierte Informationsbeschaffung.....	92
A3.2.1.1	Weitere Informationsquellen und Suchtechniken.....	93
A3.2.2	Resultierender Studienpool.....	94
<b>A3.3</b>	<b>Fragestellung 3: Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die Untersuchung existieren? .....</b>	<b>94</b>
A3.3.1	Resultierender Pool an Informations- und Aufklärungsmaterialien .....	94
A3.3.2	Ergebnisse der Sichtung der identifizierten Informations- und Aufklärungsmaterialien .....	98
<b>A3.4</b>	<b>Fragestellung 5: Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen? .....</b>	<b>104</b>
A3.4.1	Informationsbeschaffung .....	104
A3.4.1.1	Fokussierte Informationsbeschaffung von systematischen Übersichten. ....	104
A3.4.1.2	Fokussierte Informationsbeschaffung von Primärstudien .....	104
A3.4.1.2.1	Bibliografische Datenbanken .....	104
A3.4.1.2.2	Weitere Informationsquellen und Suchtechniken.....	105
A3.4.2	Resultierender Studienpool.....	106

A3.4.3	Charakteristika der in die Bewertung eingeschlossenen Studien .....	106
A3.4.3.1	Bewertung des Verzerrungspotenzials der Ergebnisse .....	110
A3.4.4	Ergebnisse zum betrachteten Endpunkt .....	110
A3.4.5	Ergänzend betrachtete Studien .....	113
<b>A4</b>	<b>Literatur.....</b>	<b>119</b>
<b>A5</b>	<b>Studienlisten.....</b>	<b>126</b>
<b>A5.1</b>	<b>Liste der gesichteten systematischen Übersichten .....</b>	<b>126</b>
<b>A5.2</b>	<b>Liste der ausgeschlossenen epidemiologischen Studien .....</b>	<b>126</b>
<b>A5.3</b>	<b>Liste der ausgeschlossenen Primärpublikationen (RCTs) aus der bibliografischen Recherche .....</b>	<b>127</b>
<b>A6</b>	<b>Suchstrategien .....</b>	<b>129</b>
<b>A6.1</b>	<b>Bibliografische Datenbanken.....</b>	<b>129</b>
A6.1.1	Suche nach systematischen Übersichten .....	129
A6.1.2	Suche nach Primärstudien .....	131
<b>A6.2</b>	<b>Weitere Informationsquellen und Suchtechniken .....</b>	<b>138</b>
A6.2.1	Suchbegriffe .....	138
A6.2.2	Liste aller durchsuchten weiteren Informationsquellen .....	139

## Tabellenverzeichnis

	<b>Seite</b>
Tabelle 1: Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung im Längsschnitt (WIdO).....	8
Tabelle 2: Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung in den Jahren 2017 und 2018 (GBE).....	9
Tabelle 3: Inanspruchnahme der aGU in 2018 nach Bundesland ab dem Alter von 35 Jahren .....	10
Tabelle 4: Übersicht über das Angebot einer Gesundheitsuntersuchung in Deutschland, Großbritannien, Österreich und Niederlande .....	18
Tabelle 5: Abgeleitete Motivationsfaktoren und Barrieren bezüglich der Inanspruchnahme eines Gesundheitschecks .....	30
Tabelle 6: Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien.....	39
Tabelle 7: Ergebnisse der Sichtung der Filme .....	40
Tabelle 8: Charakterisierung der Interventionen in den berücksichtigten Studien.....	48
Tabelle 9: Übersicht über die Kriterien für den Studieneinschluss für Fragestellung 1 .....	65
Tabelle 10: Übersicht über die Kriterien für den Studieneinschluss für Fragestellung 2 .....	67
Tabelle 11: Übersicht über die Kriterien für die Informations- und Aufklärungsmaterialien für Fragestellung 3 .....	69
Tabelle 12: Übersicht über die Kriterien für den Studieneinschluss für Fragestellung 5 .....	71
Tabelle 13: Sichtung relevanter Webseiten für Daten zur Nutzung der aGU.....	75
Tabelle 14: Übersicht über Anfragen sowie übermittelte relevante Studien bzw. Dokumente .....	75
Tabelle 15: Pool der eingeschlossenen Quellen zu Fragestellung 1 .....	76
Tabelle 16: Studiendesign der eingeschlossenen Quellen zu Fragestellung 1 .....	77
Tabelle 17: Studienpopulation der berücksichtigten epidemiologischen Studien .....	78
Tabelle 18: Ergebnisse – jahresdurchschnittliche Teilnahme an der aGU.....	80
Tabelle 19: Ergebnisse – jahresdurchschnittliche Teilnahme an der aGU bei Frauen und Männern .....	80
Tabelle 20: Ergebnisse – Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren.....	81
Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren .....	82
Tabelle 22: Ergebnisse Subgruppenanalyse Personen mit intellektueller Beeinträchtigung..	92
Tabelle 23: Studienpool qualitativer Studien.....	94
Tabelle 24: Übersicht über die identifizierten Informationsangebote verschiedener Informationsanbieter.....	95
Tabelle 25: Übersicht über die identifizierten Informationsangebote über eine Google-Recherche .....	97

Tabelle 26: Übersicht über die identifizierten Filme.....	98
Tabelle 27: Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien.....	99
Tabelle 28: Ergebnisse der Sichtung der Filme .....	102
Tabelle 29: Studienpool der eingeschlossenen RCTs .....	106
Tabelle 30: Charakteristika der eingeschlossenen Studien .....	106
Tabelle 31: Ein- / Ausschlusskriterien für Teilnehmerinnen und Teilnehmer .....	107
Tabelle 32: Charakterisierung der Studienpopulationen.....	108
Tabelle 33: Kriterien des Verzerrungspotenzials zum Endpunkt Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung.....	110
Tabelle 34: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren .....	111
Tabelle 35: Charakterisierung der Interventionen in den Studien aus Großbritannien .....	114
Tabelle 36: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren in Großbritannien.....	116

## Abbildungsverzeichnis

	<b>Seite</b>
Abbildung 1: Ergebnis der fokussierten Informationsbeschaffung aus den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion zur Fragestellung 1 .....	74
Abbildung 2: Ergebnis der fokussierten Informationsbeschaffung aus den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion zur Fragestellung 2 .....	93
Abbildung 3: Ergebnis der fokussierten Informationsbeschaffung aus den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion zur Fragestellung 5 .....	105

**Abkürzungsverzeichnis**

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
aGU	allgemeine Gesundheitsuntersuchung
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
bifg	BARMER Institut für Gesundheitsforschung
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BZgA	Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
CASP	Critical Appraisal Skills Programme
CCG	Cochrane Childhood Cancer Group
DAK	DAK-Gesundheit
DEGS	Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GBE	Gesundheitsberichterstattung des Bundes
GEDA	Gesundheit in Deutschland aktuell
Gesundheitsuntersuchungs-Richtlinie	Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Gesundheitsuntersuchungen zur Früherkennung von Krankheiten
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
HTA	Health Technology Assessment
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
NHS	National Health Service
RCT	Randomized controlled Trial (randomisierte kontrollierte Studie)
RKI	Robert Koch-Institut
SES	sozioökonomischer Status
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
TAU	Treatment as usual
TK	Techniker Krankenkasse
WIdO	Wissenschaftliches Institut der Ortskrankenkassen
ZI	Zentralinstitut der Kassenärztlichen Bundesvereinigung

## 1 Hintergrund

In der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) werden lebensbegleitend Untersuchungen zur Früherkennung von gesundheitlichen Belastungen und Erkrankungen angeboten. An Erwachsene ab 18 Jahren richtet sich die allgemeine Gesundheitsuntersuchung (auch „Check-up“ genannt). Im Rahmen der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (im Folgenden: aGU) sollen gesundheitliche Risiken und Belastungen frühzeitig erfasst werden. Sie dient außerdem der Früherkennung von häufig auftretenden Krankheiten, insbesondere von Herz-Kreislauf- und Nierenerkrankungen sowie von Diabetes mellitus [2,3].

Die aGU wird seit 1989 den Versicherten der GKV angeboten auf Grundlage des § 25 des Fünften Sozialgesetzbuchs (SGB V) [4]. Seit 2019 haben gesetzlich Versicherte zwischen 18 und 34 Jahren einen einmaligen Anspruch auf eine solche Untersuchung. Versicherte ab 35 Jahre haben alle 3 Jahre einen Anspruch auf die aGU [5].

Der Nutzen regelmäßiger Gesundheitsuntersuchungen wurde in verschiedenen großen randomisierten Studien untersucht, die in einer systematischen Übersicht zusammengefasst sind [1]. Eine Reduktion der Gesamtsterblichkeit und insbesondere der kardiovaskulären Mortalität durch eine regelmäßige Teilnahme an Gesundheitsuntersuchungen ist nicht belegt [1,6].

Es gibt eine wissenschaftliche Debatte zur Aussagekraft dieser Studien [6]. Die mittlere Beobachtungszeit von 10 Jahren in den bisherigen Studien ist möglicherweise zu kurz, um bei grundsätzlich gesunden Personen Unterschiede in der Mortalität festzustellen [1,6]. In älteren Studien wurden teilweise Grenzwerte, Screening-Tests und Behandlungsmethoden eingesetzt, die mittlerweile nicht mehr empfohlen werden.

Vor diesem Hintergrund haben einige Länder wie Österreich und Großbritannien ihre Angebote zu Gesundheitsuntersuchungen in den letzten Jahren wissenschaftlich neu bewertet und – insbesondere in Großbritannien – grundlegend reformiert [6-8]. Dabei lag ein Schwerpunkt insbesondere auf Bevölkerungsgruppen mit besonderen gesundheitlichen Risiken.

Die Teilnahme an der aGU ist freiwillig. Eine informierte Entscheidung über die Teilnahme setzt sowohl die Bekanntheit des Angebotes als auch die Kenntnis der möglichen Vor- und Nachteile der Untersuchung voraus. Dies erfordert verständliche, unverzerrte und am Bedarf orientierte Informationen [5].

Wenn bei der aGU eine Erkrankung oder ein erhöhtes Risiko diagnostiziert wird oder ein entsprechender Verdacht vorliegt, sollen der Arzt oder die Ärztin eine weitergehende, gezielte Diagnostik und ggf. Behandlung empfehlen.

Ärztinnen und Ärzte können zudem anhand der Untersuchungsergebnisse den Teilnehmenden Maßnahmen zur verhaltensbezogenen Primärprävention wie qualitätsgesicherte Bewegungsangebote oder Angebote zur Förderung einer ausgewogenen Ernährung sowie zum Stressmanagement und Suchtmittelkonsum empfehlen.

Seit 2017 können sie auch eine Präventionsempfehlung in Form einer ärztlichen Bescheinigung ausstellen, die die Krankenkassen als Grundlage für die Gewährung von Präventionsmaßnahmen nutzen.

Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) hat Ende 2023 das IQWiG beauftragt, die Nutzung der aGU anhand verschiedener Fragestellungen (siehe Kapitel 2) zu analysieren und Empfehlungen vorzulegen, wie die Bekanntheit und der Zugang zu Information so verbessert werden können, dass eine informierte Entscheidung über die Teilnahme gefördert wird. Dabei stehen insbesondere Personengruppen im Fokus, die die allgemeine Gesundheitsuntersuchung seltener in Anspruch nehmen und gleichzeitig möglicherweise erhöhte gesundheitliche Risiken haben. Zudem sollen Wissenslücken und Forschungsfragen identifiziert werden.

Für die Teilnahme an der aGU gibt es in Deutschland keine obere Altersgrenze. Gesundheitliche Belastungen und Risiken sollten jedoch nach Möglichkeit in einem Alter erkannt werden, in dem noch keine Folgeerkrankungen entstanden sind und eine evidenzbasierte Primärprävention noch wirksam sein kann. Der Fokus liegt in diesem Projekt deshalb auf der Altersgruppe der 18- bis 50-Jährigen.

## 2 Fragestellung

In diesem Projekt sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- 1) a) Wie wird die allgemeine Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.?
- 2) Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)?
- 3) Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung existieren?
- 4) Für welche Gruppen sollte der Zugang zu Informationen über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Zukunft gezielt verbessert werden?
- 5) Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen?

Die Nutzung der Angebote und mögliche Einflussfaktoren sollen zusammenfassend bewertet werden. Aus diesen Ergebnissen sollen Empfehlungen für ein weiteres Vorgehen abgeleitet werden, wie die Bekanntheit und der Zugang zur Information über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung so verbessert werden können, dass eine informierte Entscheidung über die Teilnahme gefördert wird. Es sollen offene Fragen beschrieben und ein ggf. bestehender Forschungsbedarf dargestellt werden.

Eine Bewertung des Nutzens der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung ist nicht Bestandteil dieses Auftrages. Dazu liegt eine aktuelle systematische Übersicht der Cochrane Collaboration aus 2019 vor [1].

### 3 Methoden

Das Projekt zielt auf erwachsene Anspruchsberechtigte der Altersspanne 18 bis 50 Jahre.

Für diesen Bericht wurden folgende Themen bearbeitet:

- Nutzung der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung
- Einflussfaktoren auf die Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung
- Informationslandschaft zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung
- Maßnahmen zur Verbesserung des Zugangs
- Empfehlungen für die allgemeine Gesundheitsuntersuchung
- Forschungsbedarf rund um die allgemeine Gesundheitsuntersuchung

Es wurden randomisierte kontrollierte Studien (RCTs), epidemiologische Beobachtungsstudien, qualitative Studien, Informations- und Aufklärungsmaterialien sowie soziodemografische Daten zur Beantwortung der Fragestellungen herangezogen.

Die systematische Literaturrecherche nach Studien und Publikationen zur Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung wurde in den Datenbanken MEDLINE, Cochrane Central Register of Controlled Trials, PsycInfo und CINAHL durchgeführt.

Parallel erfolgte eine Suche nach systematischen Übersichten in den Datenbanken MEDLINE (umfasst auch die Cochrane Database of Systematic Reviews) und HTA Database sowie auf den Websites des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) und der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ).

Darüber hinaus wurden folgende Informationsquellen und Suchtechniken berücksichtigt: Sichtung von Destatis und den Webseiten zur Gesundheitsberichterstattung (GBE) bezüglich veröffentlichter Daten zur Nutzung der aGU, Anfragen nach soziodemografischen Daten zur Inanspruchnahme der aGU bei verschiedenen Institutionen des öffentlichen Gesundheitswesens, orientierende Suche nach grauer Literatur über „Google“ und „Google Scholar“, Sichtung von Referenzlisten und die Anwendung der „Similar Articles“-Funktion in PubMed.

Weiterhin wurde nach veröffentlichten Informations- und Aufklärungsmaterialien zur aGU von verschiedenen Anbietern sowie über die Suchmaschinen Google und YouTube recherchiert. Für diese Recherche wurden 3 Wege kombiniert: Erstens fand eine gezielte Sichtung von Webseiten ausgewählter Anbieter von Gesundheitsinformationen statt, bei denen Materialien zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung vermutet wurden. Es fand keine Suche nach gedruckten Materialien statt, da davon ausgegangen wurde, dass Anbieter

von gedruckten Materialien i. d. R. auch eine entsprechende Online-Variante veröffentlicht haben. Zweitens: Um auch Angebote zu identifizieren, die durch die gezielte Sichtung einzelner Anbieter ggf. übersehen würden, fand eine allgemeine Suche über die Suchmaschine Google statt. Drittens: Um auch Videoformate zu identifizieren, fand eine Suche bei Youtube statt.

Die Auswahl dieser Quellen wurde durch 1 Person vorgenommen, die Qualitätssicherung des Ergebnisses erfolgte durch eine 2. Person. Diskrepanzen wurden durch Diskussion zwischen beiden aufgelöst.

Die Datenextraktion erfolgte in Textform oder in Tabellen. Zur Einschätzung der qualitativen Ergebnissicherheit wurden für die eingeschlossenen RCTs endpunktübergreifende und endpunktspezifische Kriterien des Verzerrungspotenzials bewertet und das Verzerrungspotenzial jeweils als niedrig oder hoch eingestuft. Die im Volltextscreening als relevant eingestuften qualitativen Studien wurden angelehnt an die Checkliste des Critical Appraisal Skills Programme hinsichtlich ihrer Qualität bewertet [9]. Die Ergebnisse der einzelnen Studien wurden nach Themen bzw. Endpunkten geordnet beschrieben und in Form einer deskriptiven Zusammenfassung fachlich aufgearbeitet.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Fragestellung 1: a) Wie wird die Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.?

#### 4.1.1 Ergebnisse der Informationsbeschaffung

Die Informationsbeschaffung ergab 9 für die Fragestellung relevante epidemiologische Publikationen zu insgesamt 7 Studien. Des Weiteren wurden eine Publikation des Wissenschaftlichen Instituts der Ortskrankenkassen (WIdO) und Angaben des Trendmonitors vom Zentralinstitut der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (ZI) sowie des Diabetes-Surveillance vom Robert Koch-Institut (RKI) identifiziert (siehe Tabelle 15). Die letzte Suche fand am 05.01.2024 statt.

2 Studien wurden nicht für den Bericht berücksichtigt, da das Alter der Studienpopulation im Mittel 64 bzw. 57 Jahre betrug und damit das Alter nicht dem der Zielpopulation der Fragestellung entsprach [10,11]. Für diese beiden Studien wurden auch keine relevanten Subgruppenanalysen nach Alter berichtet. Eine weitere Studie [12] wurde nicht berücksichtigt, da die Datenerhebung im Jahr 2004 erfolgte und die Übertragbarkeit von 20 Jahre alten Daten zweifelhaft ist.

Demnach wurden insgesamt 4 Studien und 3 weitere Publikationen für die Beantwortung der Fragestellung 1 eingeschlossen.

#### 4.1.2 Charakteristika der eingeschlossenen Studien

Für die **Fragestellung 1a** wurden Angaben aus GEDA, Muschol 2023, WIdO, dem ZI-Trendreport und der Gesundheitsberichterstattung des Bundes berücksichtigt (siehe Tabelle 16).

Im bevölkerungsrepräsentativen Gesundheitssurvey des Robert Koch-Instituts „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) wurden in zwei Wellen 2009 und 2010 insgesamt 26 555 Personen nach der Nutzung der aGU jeweils in den 2 Jahren vor der Befragung gefragt. Die weiteren GEDA-Befragungen (2019/2020, 2021, 2021 bis 2022, 2022 bis 2023, 2023 bis 2024) beinhalteten keine Fragen zum Nutzungsverhalten der aGU. Zu beachten ist, dass die Angaben auf eine einmalige Nutzung in einem 2-Jahreszeitraum begrenzt sind und auf Selbstangaben beruhen [13-15].

Muschol 2023 basiert auf Abrechnungsdaten der AOK und betrachtet die jahresdurchschnittliche Inanspruchnahme der aGU [16].

Zur allgemeinen Nutzung der aGU wurden darüber hinaus 3 weitere Datenquellen herangezogen. Die umfassendste Analyse legt das WIdO vor, die auf Abrechnungsdaten von

Versicherten der AOK für den Zeitraum 2012 bis 2021 beruht [17]. Hier ist zu beachten, dass Versicherte der AOK nicht repräsentativ für alle Versicherten der GKV sind.

Weitere Analysen liefert der Trendmonitor des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung vom 1. Quartal 2021 bis zum 2. Quartal 2023 [18].

Zudem wurden Daten zur Nutzung der aGU aus der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE) für die Jahre 2017 und 2018 herangezogen [19]. Die Angaben der GBE beruhen auf den Abrechnungsdaten der kassenärztlichen Vereinigungen zu ambulant erbrachten Leistungen und sind eine Vollerhebung unter den gesetzlich Krankenversicherten.

Für die Beantwortung der **Fragestellung 1b** wurden 4 Studien aus Deutschland berücksichtigt: GEDA, DEGS1, Wellkamp 2022 und Muschol 2023 (siehe Tabelle 16).

Bei DEGS1 handelt es sich um eine bundesweite Querschnittstudie des Robert Koch-Instituts (RKI) aus den Jahren 2008 bis 2011, die u. a. die Teilnahme an der aGU in den letzten beiden Jahren vor der Befragung betrachtet hat [13-15,20].

Wellkamp 2022 untersuchte in Nordrhein-Westfalen bei 181 Personen mit einer intellektuellen Beeinträchtigung die Bekanntheit bzw. die Teilnahme der aGU [21].

Details zu den Charakteristika, wie u. a. zum Zeitraum der Datenerhebung und zur Anzahl der Teilnehmenden, sind für alle Studien in Tabelle 16 bzw. Tabelle 17 dargestellt.

### **4.1.3 Ergebnisse zur Fragestellung 1a**

#### **4.1.3.1 Ergebnisse aus GEDA und Muschol 2023**

Zur Nutzung der aGU konnten Daten aus GEDA und Muschol 2023 berücksichtigt werden [15,16].

Nach den Ergebnissen aus GEDA nehmen sowohl Männer (48,8 %) als auch Frauen (48,5 %) der Altersgruppe 45 bis 54 Jahre das Angebot der aGU in den letzten 2 Jahren vor der Befragung eher in Anspruch als jüngere Frauen (36,1 %) und jüngere Männer (32,7 %) der Altersgruppe 35 bis 44 Jahre. Der Unterschied zwischen den Altersgruppen fällt bei den Männern etwas größer aus als bei den Frauen, ist aber für beide Geschlechter statistisch signifikant (siehe Tabelle 20) [15].

#### **Inanspruchnahme der aGU vor und während der COVID-19-Pandemie**

In Muschol 2023 wurden Ergebnisse zu der jahresdurchschnittlichen Teilnahme an der aGU vor und während der COVID-19-Pandemie berichtet (siehe Tabelle 18). Grundlage der Analyse waren Abrechnungsdaten aller erwachsenen Versicherten der AOK (15,8 Millionen) der Jahre 2017 bis 2019, was als Zeitraum vor der COVID-19-Pandemie betrachtet wurde, und des Jahres

2020, was als Zeitraum während der COVID-19-Pandemie betrachtet wurde. Für dieses Projekt wurde die jahresdurchschnittliche Inanspruchnahme der aGU in der Altersgruppe 40 bis 59 Jahre betrachtet [16]. Es zeigt sich ein deutlicher Rückgang der Inanspruchnahme während der COVID-19-Pandemie. So nahmen vor COVID-19 (2017 bis 2019) durchschnittlich 21,7 % der 40- bis 59-Jährigen eine aGU in Anspruch, im Jahr 2020 waren es 13,2 % [16]. Zudem nahmen sowohl vor als auch während der COVID-19-Pandemie mehr Frauen als Männer die aGU in Anspruch (siehe Tabelle 19).

Dabei muss aber berücksichtigt werden, dass der Anspruch auf eine aGU ab Juli 2019 von einem 2- auf einen 3-jährigen Turnus umgestellt wurde. Im 4. Quartal 2020 lag die Inanspruchnahme der aGU wieder auf dem Niveau von 2019 [17].

#### 4.1.3.2 Ergebnisse des WIdO

Das WIdO untersuchte die Nutzung der aGU im Längsschnitt, das heißt, wie oft Versicherte die aGU im Laufe von mehreren Jahren in Anspruch nahmen. Dazu wurden vollständige Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten ausgewertet. Die Analysen bilden insofern das Versorgungsgeschehen der AOK zuverlässig ab. 2023 waren etwa 37 % aller GKV-Versicherten bei den AOKs versichert [22]. Tabelle 1 fasst ausgewählte Angaben zur Nutzung der aGU im Längsschnitt zusammen.

Tabelle 1: Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung im Längsschnitt (WIdO)

Altersgruppe (Alter im Jahr 2021)	Männer (%)	Frauen (%)
18- bis 34-Jährige (einmalige Teilnahme <sup>a</sup> )	19	24
50-Jährige <sup>b</sup> (mindestens einmalige Teilnahme in 10 Jahren)	77	85
50-Jährige <sup>b</sup> (mindestens 2-malige Teilnahme in 10 Jahren)	55	64
50-Jährige <sup>b</sup> (mindestens 3-malige Teilnahme in 10 Jahren)	35	45
a. Gesamt-Inanspruchnahme im Zeitraum 2019 bis 2021, Angaben der Autorin und Autoren (gerundet); für die Altersgruppe 18 bis 34 Jahre wurde der Anspruch 2019 eingeführt. b. abgeleitet aus Abbildung 21 [17], im Zeitraum 2012 bis 2021 WIdO: Wissenschaftliches Institut der Ortskrankenkassen		

#### 4.1.3.3 Daten der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE)

Die GBE-Auswertungen beziehen sich auf eine einmalige Teilnahme in den Jahren 2017 und 2018 [19]. Die Datengrundlage sind Auswertungen des ZI, die auf GKV-Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen beruhen. In diesen Jahren konnten Versicherte ab 35 Jahren die aGU alle 2 Jahre in Anspruch nehmen, für Versicherte unter 35 Jahren gab es noch kein Angebot. Die GBE-Auswertungen entsprechen somit der durchschnittlichen Nutzung in einem „Anspruchszyklus“. In Tabelle 2 sind die Ergebnisse getrennt nach Geschlecht und Alter dargestellt.

Tabelle 2: Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung in den Jahren 2017 und 2018 (GBE)

Altersgruppe	Männer (%)	Frauen (%)
Alle genannten Altersgruppen	44,3	49,8
35 bis unter 40 Jahre	27,3	36,0
40 bis unter 45 Jahre	35,8	45,8
45 bis unter 50 Jahre	40,9	49,5
50 bis unter 55 Jahre	43,6	50,2
55 bis unter 60 Jahre	45,5	50,7
60 bis unter 65 Jahre	49,0	53,2
65 bis unter 70 Jahre	52,0	55,7
70 bis unter 75 Jahre	54,3	57,3
75 bis unter 80 Jahre	55,6	57,1
80 Jahre und älter	48,2	46,2

#### 4.1.3.4 Daten des ZI-Trendreports

Nach den Angaben des ZI-Trendreports zur vertragsärztlichen Versorgung, der auf Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen beruht, wurden im Jahr 2022 9,8 Millionen aGU durchgeführt. Die Inanspruchnahme stieg um 1,1 % im Vergleich zum Jahr 2021. In den ersten beiden Quartalen des Jahres 2023 wurde ein Rückgang der Inanspruchnahme im Vergleich zu den ersten beiden Quartalen 2022 festgestellt (-4,1 % 1. Quartal 2023, -9,7 % 2. Quartal 2023). Auswertungen nach Altersgruppen enthält der Bericht des ZI nicht.

#### 4.1.3.5 Inanspruchnahme der aGU nach Bundesländern

Für die Darstellung der Inanspruchnahme der aGU nach Bundesland wurde auf die Auswertungen der Diabetes-Surveillance zurückgegriffen, die auf den Dokumentationsdaten zur gesetzlichen Früherkennung des ZI für 2015 bis 2018 für gesetzliche Krankenversicherte ab 35 Jahren beruhen (siehe Tabelle 3) [23].

Danach wurde die aGU 2018 zum Beispiel in den Bundesländern Bremen und Berlin deutlich öfter in Anspruch genommen als in Bayern oder Baden-Württemberg.

Tabelle 3: Inanspruchnahme der aGU in 2018 nach Bundesland ab dem Alter von 35 Jahren

<b>Bundesland</b>	<b>Inanspruchnahme der aGU</b> (prozentualer Anteil der gesetzlich krankenversicherten Bevölkerung ab 35 Jahre)
Deutschland gesamt	47,3 %
Baden-Württemberg	35,0 %
Bayern	41,5 %
Sachsen-Anhalt	45,3 %
Thüringen	46,4 %
Sachsen	47,7 %
Rheinland-Pfalz	48,2 %
Mecklenburg-Vorpommern	48,4 %
Schleswig-Holstein	48,9 %
Hessen	50,4 %
Niedersachsen	51,0 %
Nordrhein-Westfalen	51,1 %
Brandenburg	51,5 %
Saarland	54,7 %
Hamburg	56,0 %
Berlin	57,4 %
Bremen	59,7 %

#### **4.1.4 Ergebnisse zur Fragestellung 1b**

##### **4.1.4.1 Ergebnisse aus GEDA**

In GEDA wurde eine Vielzahl von Einflussfaktoren auf die Nutzung der aGU bei Personen ab 35 Jahren getrennt für Männer und Frauen analysiert:

- Alter (siehe auch Abschnitt 4.1.3),
- sozioökonomischer Status (SES),
  - Bildungsstand,
  - Beschäftigung und
  - Einkommen.
- Familienstand,
- soziale Unterstützung,

- Wohngegend,
- Übergewicht,
- körperliche Aktivität,
- Rauchstatus,
- Alkoholkonsum,
- Obst- / Gemüsekonsum,
- selbstberichtete Gesundheit,
- Migrationshintergrund und
- Nutzung ambulanter Versorgung.

Von den untersuchten 16 Einflussfaktoren konnten nach Adjustierung in einem logistischen Regressionsmodell bei 12 Faktoren statistisch signifikante Unterschiede für die Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren vor der Befragung festgestellt werden (siehe Tabelle 21), die im Folgenden aufgeführt werden.

Sowohl Männer als auch Frauen mit einem niedrigen SES (zusammengesetzt aus Bildungsstand, Beschäftigung und Einkommen) nahmen die aGU seltener in Anspruch als Männer und Frauen mit einem hohen SES. Zudem nahmen auch Männer mit einem mittleren SES die aGU seltener in Anspruch als Männer mit einem hohen SES. Dieser Unterschied zeigte sich bei den Frauen nicht.

Sowohl Männer als auch Frauen mit einem niedrigen Berufsstand und einem niedrigen Einkommen nahmen die aGU seltener in Anspruch als Personen mit einem hohen Berufsstand und einem höheren Einkommen. Ein Unterschied zwischen Personen mit einem mittleren und einem hohen Berufsstand zeigte sich nicht. Zudem nahmen Männer mit einem mittleren Einkommen die aGU seltener in Anspruch als Männer mit einem hohen Einkommen. Für den Bildungsstand zeigten sich für kein Geschlecht statistisch signifikante Unterschiede.

Ledige Frauen und Männer nahmen die aGU seltener in Anspruch als verheiratete Personen, die mit einer Partnerin oder einem Partner zusammenleben.

Frauen und Männer mit geringer sozialer Unterstützung nahmen seltener an einer aGU teil als Frauen und Männer mit starker sozialer Unterstützung. Zudem nahmen auch Männer mit einer mittleren sozialen Unterstützung die aGU seltener in Anspruch als Männer mit einer starken sozialen Unterstützung. Dieser Unterschied zeigte sich bei den Frauen nicht.

Frauen und Männer, die nicht körperlich aktiv waren, nahmen seltener an einer aGU teil als körperlich aktive Frauen und Männer. Zudem nahmen auch Männer, die körperlich leicht aktiv

waren, seltener an einer aGU teil als körperlich aktive Männer. Dieser Unterschied zeigte sich bei den Frauen nicht.

Frauen und Männer, die rauchten, nahmen seltener an der aGU teil als Frauen und Männer, die nicht rauchten.

Frauen und Männer mit einem geringen Obst- / Gemüsekonsum nahmen seltener an einer aGU teil als Frauen und Männer mit einem mittleren oder hohen Obst- / Gemüsekonsum.

Männer, die ihre eigene Gesundheit als mittel, schlecht oder sehr schlecht einschätzten, nahmen die aGU seltener in Anspruch als Männer, die ihre Gesundheit als gut oder sehr gut einschätzten. Bei Frauen zeigte sich dieser Unterschied nicht.

Frauen und Männer, die die ambulante Versorgung seltener nutzten, nahmen die aGU seltener wahr als Frauen und Männer, die die ambulante Versorgung mittelmäßig oder stark nutzten.

Frauen, die keinen Alkohol konsumierten, nahmen seltener an der aGU teil als Frauen, die einen moderaten oder einen gefährlichen Alkoholkonsum angaben. Dieser Unterschied zeigte sich bei den Männern nicht.

Es konnten in den Analysen keine statistisch signifikanten Unterschiede bei der Inanspruchnahme zwischen Menschen mit Übergewicht und ohne Übergewicht sowie der Art der Wohngegend festgestellt werden.

Die Ergebnisse zum Migrationshintergrund werden im folgenden Abschnitt 4.1.4.2 dargestellt.

#### **4.1.4.2 Menschen mit Zuwanderungserfahrung (GEDA und DEGS1)**

Nach den Ergebnissen von GEDA nahmen Menschen mit Migrationshintergrund seltener eine aGU in Anspruch (40,6 %) als Menschen ohne Migrationshintergrund (52,0 %) (siehe Tabelle 21). Die Teilnahme zwischen Frauen mit Migrationshintergrund (40,3 %) und Männern mit Migrationshintergrund (40,9 %) unterschied sich über alle Altersgruppen hinweg nicht. Allerdings war die Teilnahme in der jüngeren Altersgruppe zwischen 35 und 39 Jahren bei den Frauen mit Migrationshintergrund mit 21,1 % niedriger als bei den Männern mit Migrationshintergrund mit 30,2 %. Dieser Unterschied zeigte sich in der Altersgruppe zwischen 40 und 59 Jahren nicht. Für diese Ergebnisse liegen keine Angaben zur statistischen Signifikanz vor.

Nach den Ergebnissen der DEGS1 gibt es im Vergleich zu Menschen ohne Migrationshintergrund einen statistisch signifikanten Unterschied der Inanspruchnahme bei Menschen mit Zuwanderungserfahrung nur bei Personen, die weniger als 20 Jahre in

Deutschland leben. Danach hat Zuwanderungserfahrung keinen statistisch signifikanten Einfluss mehr auf die Nutzung der aGU.

#### **4.1.4.3 Personen mit intellektuellen Beeinträchtigungen**

Nach der nicht repräsentativen Studie von Wellkamp ist die aGU unter Menschen mit intellektuellen Beeinträchtigungen bei etwa 71,3 % der Personen aus der Studienpopulation bekannt. 40,3 % der befragten Personen hatten mindestens einmal eine aGU in Anspruch genommen und 32,6 % in den letzten beiden Jahren vor Datenerhebung (siehe Tabelle 22).

### **4.1.5 Fragestellung 1: Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse**

#### **4.1.5.1 Nutzung der aGU (1a)**

Im Längsschnitt wurde die aGU folgendermaßen genutzt:

- in Alter von 18 bis 34 Jahren etwa 19 % der Männer und 24 % der Frauen einmalig im Zeitraum von 2019 bis 2021 und
- im Alter von 50 Jahren
  - etwa 35 % der Männer und 45 % der Frauen mindestens 3-malig innerhalb von 10 Jahren,
  - etwa 55 % der Männer und 64 % der Frauen mindestens 2-malig innerhalb von 10 Jahren und
  - etwa 77 % der Männer und 85 % der Frauen mindestens einmalig innerhalb von 10 Jahren.

In der Altersspanne zwischen 18 und 34 Jahren ist zu beachten, dass das Angebot einer einmaligen Gesundheitsuntersuchung erst seit 2019 besteht und die erfassten Daten sich auch auf den Zeitraum der COVID-19-Pandemie beziehen. Die zur Einführung 18-Jährigen sind heute 23 und haben damit rechnerisch noch 11 Jahre Zeit, die Untersuchung in Anspruch zu nehmen. Für eine weitergehende Bewertung sind tiefere Analysen der Nutzungsdaten zum Beispiel nach Jahrgang nötig, die bislang nicht vorliegen.

Obwohl keine Daten zur Bekanntheit der aGU in der Altersspanne 35 bis 50 vorliegen, spricht eine etwa 80%ige (mindestens einmalige) Nutzung bei den 50-Jährigen dafür, dass die aGU prinzipiell gut bekannt ist. Die Frequenz der Teilnahme entspricht jedoch nicht dem Ziel des Angebotes.

In einem „Anspruchszyklus“ von 2 Jahren haben nach den in Tabelle 2 dargestellten Daten der GBE die aGU im Querschnitt genutzt:

- über alle Altersgruppen hinweg etwa 44 % der Männer und etwa 50 % der Frauen,

- in den Altersgruppen 35 bis 50 Jahren:
  - zwischen 35 und 40 Jahren: etwa 27 % der Männer und etwa 36 % der Frauen,
  - zwischen 40 und 45 Jahren: etwa 36 % der Männer und 46 % der Frauen und
  - zwischen 45 und 50 Jahren: etwa 41 % der Männer und 50 % der Frauen,
- die Nutzung stieg mit dem Alter an und erreicht in beiden Geschlechtern die höchsten Werte im Alter zwischen 70 und 80 Jahren (54 % bis 57 %).

Die Altersverteilung der Nutzung – mit einer häufigeren Inanspruchnahme durch ältere Menschen – entspricht nicht der Hauptintention des Angebots, gesundheitliche Belastungen und Risiken nach Möglichkeit in einem Alter zu erkennen, in dem noch keine Folgeerkrankungen entstanden sind. Die Gründe hierfür können vielfältig sein und werden in Fragestellung 2 des Projekts untersucht (siehe Abschnitt 4.2.3).

Bei der Nutzung der aGU im bundesweiten Vergleich gibt es deutliche Unterschiede. Die Nutzung liegt zwischen 35 % und fast 60 %. In den Bundesländern Baden-Württemberg und Bayern wird die aGU seltener in Anspruch genommen als in den Bundesländern Berlin, Hamburg, Bremen, Saarland, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Hessen. Die Gründe für diese Unterschiede der Inanspruchnahme sind unklar.

#### **4.1.5.2 Nutzung durch verschiedene Personengruppen (1b)**

Die Analyse der Einflussfaktoren identifiziert eine Reihe von Gruppen, die die aGU seltener nutzen (siehe Tabelle 21).

- Alter: Jüngere Menschen nehmen das Angebot einer aGU seltener in Anspruch als ältere Menschen.
- Geschlecht: Männer nehmen an der Untersuchung seltener teil als Frauen, über alle Altersklassen hinweg, mit Ausnahme der über 80-Jährigen.
- Selbsteinschätzung der Gesundheit: Männer, die ihre Gesundheit als mittelmäßig oder schlecht einschätzen, nehmen seltener teil als Männer, die ihre Gesundheit als gut oder sehr gut einschätzen. Bei Frauen ist diesbezüglich kein Unterschied sichtbar.
- Alkoholkonsum: Frauen mit einem moderaten oder gefährlichen Alkoholkonsum nehmen die aGU eher in Anspruch als Frauen, die keinen Alkohol konsumieren. Die Gründe hierfür bleiben unklar.
- Körperliche Aktivität, Rauchen und Verzehr von Obst und Gemüse: Menschen, die sich weniger bewegen, weniger Obst und Gemüse essen oder rauchen, nehmen seltener an der aGU teil als Nichtraucherinnen und Nichtraucher oder Menschen mit mehr Bewegung und höherem Verzehr von Obst und Gemüse. Gleichzeitig sind wenig

körperliche Aktivität, Rauchen und seltener Verzehr von Obst und Gemüse Indikatoren für höhere Gesundheitsrisiken [24,25].

- Familienstand und soziale Unterstützung: Die Nutzung der aGU ist bei einer hohen sozialen Unterstützung und bei verheirateten Personen, die mit einer Partnerin oder einem Partner zusammenleben, höher. Dies ist als Hinweis zu betrachten, dass soziale Kontakte (zum Beispiel in Partnerschaft oder privaten Netzwerken wie Freundeskreis, Vereinen etc.) einen Einfluss auf die Nutzung haben könnten.
- Sozioökonomischer Status: Menschen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status nutzen die Untersuchung seltener als Menschen mit hohem sozioökonomischem Status.
- Inanspruchnahme ambulanter Versorgung: Menschen mit seltener Nutzung der ambulanten Versorgung nehmen die aGU deutlich seltener in Anspruch als Menschen mit einer häufigen Nutzung der ambulanten Versorgung. Da es sich bei der aGU in Deutschland um eine opportunistische Früherkennung handelt, die beim Kontakt mit Arztpraxen angeboten wird, ist die Abhängigkeit von der „Inanspruchnahme ambulanter Versorgung“ plausibel. Sie wirft aber auch die Frage auf, welchen gesundheitlichen Nutzen eine aGU bei Menschen hat, die ohnehin häufig Arztkontakte haben.

Zusammenfassend nutzen folgende Gruppen die aGU seltener:

- jüngere Menschen,
- Männer,
- Menschen, die seltener die ambulante Versorgung in Anspruch nehmen,
- Menschen mit wenig sozialer Unterstützung,
- ledige Menschen,
- Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status,
- Menschen, die rauchen,
- Menschen mit wenig oder keiner körperlichen Aktivität,
- Menschen, die weniger Obst und Gemüse verzehren,
- Männer, die ihren Gesundheitszustand eher als mittelmäßig oder schlecht einschätzen,
- Frauen, die keinen Alkohol trinken und
- Menschen, die zugewandert sind.

#### **4.1.5.3 Forschungsbedarf zur Fragestellung 1**

Auch wenn die zugrunde liegenden Befragungsdaten älter sind, wie zum Beispiel GEDA mit den Befragungswellen aus den Jahren 2009 und 2010, werden die beschriebenen Faktoren für

diesen Bericht als plausibel eingeschätzt, weil Informationen aus den unterschiedlichen Datenquellen zu ähnlichen Aussagen kommen und sich keine deutlichen Änderungen über die Jahre gezeigt haben. Dennoch könnten Veränderungen in der Versorgungslandschaft (zum Beispiel Verschiebungen Stadt / Land) den Einfluss der Faktoren verändert haben. Die Befragung sollte bei einer der nächsten GEDA-Wellen wiederholt und um die Altersgruppe der 18- bis 34-Jährigen erweitert werden. Die Analyse der Nutzung in Abhängigkeit von soziodemografischen Faktoren sollte aktualisiert werden. Die Analyse von Abrechnungsdaten, z. B. auch auf regionaler Ebene, sollte intensiviert werden, um weitere Erkenntnisse für die Nutzung zu gewinnen und entsprechend angepasste Maßnahmen zu entwickeln.

Es konnten keine Ergebnisse zur Bekanntheit und zur informierten Entscheidungsfindung rund um die aGU identifiziert werden. Dies sollte zukünftig in Studien untersucht werden, um u. a. die Entwicklung und Distribution von Informationen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung zu stärken.

Für Menschen mit intellektuellen Beeinträchtigungen sollte untersucht werden, ob und in welcher Form Informationen in leichter Sprache die Entscheidungsfindung unterstützen können.

#### **4.2 Fragestellung 2: Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)?**

Für diese Fragestellung wurden qualitative Studien recherchiert und ausgewertet, die zum Beispiel auf Interviews und Befragungen von anspruchsberechtigten Personen beruhen. Aus diesen Studien wurden Hinweise auf mögliche Barrieren und unterstützende Faktoren für eine Inanspruchnahme abgeleitet.

##### **4.2.1 Ergebnisse der Informationsbeschaffung**

Die fokussierte Informationsbeschaffung zu Fragestellung 2 identifizierte 12 qualitative Studien, die die Kriterien für den Studieneinschluss erfüllten. Darunter sind 2 systematische Übersichten qualitativer Studien. Die letzte Suche fand am 20.12.2023 statt (siehe Tabelle 23).

##### **4.2.2 Charakteristika der eingeschlossenen Studien**

Es wurden keine Studien aus Deutschland identifiziert. Von den eingeschlossenen qualitativen Studien stammen 9 aus Großbritannien, 2 aus den Niederlanden und 1 aus Österreich (siehe Tabelle 23).

Die Mehrzahl der Studien hat die Inanspruchnahme des „Health Checks“ im Rahmen des organisierten Programms des National Health Service (NHS) in Großbritannien untersucht. Dort werden seit 2009 Männer und Frauen schriftlich eingeladen. Diese Studien fanden im

Rahmen einer umfassenden Evaluation und Reform des Angebots der Gesundheitsuntersuchung statt (siehe Kapitel 7).

In Großbritannien gibt es im Unterschied zu Deutschland ein Einladungsverfahren. Das Angebot in Großbritannien umfasst wie in Deutschland eine umfangreiche Liste von Untersuchungen mit einem Schwerpunkt auf Risikofaktoren für Stoffwechsel- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Aufgrund dieser Ähnlichkeiten werden die Ergebnisse sowohl aus Großbritannien als auch aus Österreich als übertragbar angesehen.

Zwar gibt es in den Niederlanden kein gesetzliches Angebot einer aGU, aber aufgrund der untersuchten Fragestellungen können die Ergebnisse unterstützend für diesen Bericht herangezogen werden. In den beiden Studien aus den Niederlanden wurden einerseits allgemeine Erwartungen gegenüber angebotenen (privat zu finanzierenden) Health Checks in den Niederlanden und andererseits Einflussfaktoren auf die Entscheidungsfindung rund um die Teilnahme an einem Health Check zur Prüfung kardiometabolischer Risikofaktoren untersucht.

Eine Übersicht über das Angebot einer Gesundheitsuntersuchung in Deutschland, Großbritannien, Österreich und den Niederlanden findet sich in Tabelle 4.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der eingeschlossenen Studien gehörten vorwiegend zu der für dieses Projekt relevanten Altersgruppe, auch wenn die Anspruchsberechtigung sich in höhere Alter erstreckte. Die Ergebnisse wurden von den jeweiligen Autorinnen und Autoren bis auf eine Publikation nicht nach Altersgruppen getrennt dargestellt. In dieser Studie aus den Niederlanden wurde von älteren Menschen u. a. einerseits - als Barriere für eine Teilnahme - die persönliche Relevanz von präventiven Maßnahmen in ihrem Alter infrage gestellt. Andererseits erhält die Gesundheit aufgrund verschiedener Beschwerden im Alter einen höheren Stellenwert und führt zu häufigeren Arztkontakten. Dies wurde als förderlich für die Inanspruchnahme des Angebotes beschrieben [26]. Es ist davon auszugehen, dass es in den weiteren Studien – bis auf die o. g. Studie aus den Niederlanden – keine altersspezifischen Unterschiede in den Ergebnissen gab. Deshalb werden die Ergebnisse für diesen Bericht als übertragbar angesehen.

Tabelle 4: Übersicht über das Angebot einer Gesundheitsuntersuchung in Deutschland, Großbritannien, Österreich und Niederlande (mehrsseitige Tabelle)

	<b>Deutschland</b> <b>[2,27]</b>	<b>Großbritannien</b> <b>[7,28]</b>	<b>Österreich</b> <b>[8,29]</b>	<b>Niederlande</b>
<b>Bezeichnung des Angebotes</b>	Allgemeine Gesundheitsuntersuchung	NHS Health Check	Vorsorgeuntersuchung	Es gibt kein gesetzliches Angebot / keine Basisversorgung mit einem allgemeinen Gesundheitscheck. Arbeitgeber und verschiedene Krankenversicherungen bieten (Unterstützung bei) Gesundheits-Checks an. Gesundheits-Checks werden in vielfältiger Weise für selbst zahlende Personen angeboten.

Tabelle 4: Übersicht über das Angebot einer Gesundheitsuntersuchung in Deutschland, Großbritannien, Österreich und Niederlande (mehrsseitige Tabelle)

	<b>Deutschland</b> <b>[2,27]</b>	<b>Großbritannien</b> <b>[7,28]</b>	<b>Österreich</b> <b>[8,29]</b>	<b>Niederlande</b>
<b>Ziele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung gesundheitlicher Risiken</li> <li>▪ Früherkennung bevölkerungsmedizinisch bedeutsamer Erkrankungen, wie               <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Herz-Kreislauf-Erkrankungen</li> <li>▫ Diabetes mellitus</li> <li>▫ Nierenerkrankungen</li> <li>▫ Krebserkrankungen</li> </ul> </li> <li>▪ Erfassung psychischer Belastungen</li> <li>▪ präventionsorientierte Beratung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung kardiovaskulärer Risiken</li> <li>▪ Erfassung des Risikos für eine Diabetes-Erkrankung</li> <li>▪ Erfassung des Risikos für Nierenerkrankungen</li> <li>▪ bei Älteren: Erkennen von Demenzerkrankungen</li> <li>▪ präventionsorientierte Beratung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduktion von Risikofaktoren kardiovaskulärer Erkrankungen und von Diabetes mellitus</li> <li>▪ Prävention und Früherkennung von Suchterkrankungen</li> <li>▪ Prävention und Früherkennung von Krebserkrankungen</li> <li>▪ Prävention und Früherkennung häufiger Erkrankungen des höheren Alters</li> <li>▪ Früherkennung von Parodontal-Erkrankungen</li> <li>▪ Früherkennung von Hör- und Sehschäden</li> <li>▪ Darmkrebsvorsorge</li> <li>▪ präventionsorientierte Beratung</li> </ul>	–
<b>Zielgruppe</b>	ab 18 Jahren	40 bis 74 Jahre	ab 18 Jahren	–
<b>Turnus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 18 bis 34 Jahre: einmalig</li> <li>▪ ab 35 Jahren: alle 3 Jahre</li> </ul>	alle 5 Jahre	jährlich	–
<b>Modell (opportunistisch / Einladung)</b>	opportunistisches Modell	Einladungsmodell (Einladung durch Hausarztpraxis oder durch die Gemeindeverwaltung)	gezieltes Einladungsmodell (Einladung durch Versicherungsträger von Personen, die nie oder selten das Angebot in Anspruch genommen haben, und möglicher Risikogruppen)	–

Tabelle 4: Übersicht über das Angebot einer Gesundheitsuntersuchung in Deutschland, Großbritannien, Österreich und Niederlande (mehrsseitige Tabelle)

	<b>Deutschland</b> <b>[2,27]</b>	<b>Großbritannien</b> <b>[7,28]</b>	<b>Österreich</b> <b>[8,29]</b>	<b>Niederlande</b>
<b>Anbietende Berufsgruppen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeinärztinnen und Allgemeinärzte</li> <li>▪ Internistinnen und Internisten</li> <li>▪ Ärztinnen und Ärzte ohne Gebietsbezeichnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Allgemeinmediziner (General practitioner)</li> <li>▪ Health care assistant</li> <li>▪ Krankenschwester und Krankenpfleger</li> <li>▪ Apotheker und Apothekerinnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ärztinnen und Ärzte mit einem Vorsorge-Untersuchungsvertrag</li> <li>▪ Ambulatorien und Gesundheitszentren der österreichischen Sozialversicherung</li> </ul>	–
<b>Eingesetzte Untersuchungen</b>				
Anamnese	ja, inkl. Erfassung Risikoprofil	ja, inkl. Erfassung Risikoprofil	ja, inkl. Erfassung Risikoprofil	–
Einsatz von Fragebögen im Rahmen der Anamnese	nein	unklar	ja	–
körperliche Untersuchung	ja: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung Ganzkörperstatus, u. a. inkl. Blutdrucks, Prüfung Bewegungsapparat, der Haut</li> </ul>	ja: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung Body-Mass-Index (BMI)</li> <li>▪ Blutdruck</li> </ul>	ja: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erfassung Ganzkörperstatus</li> <li>▪ Erfassung Body-Mass-Index (BMI)</li> <li>▪ Mundhöhleninspektion</li> <li>▪ ab 65 Jahren: Überprüfung Hörvermögen (Flüstertest)</li> <li>▪ ab 65 Jahren: Überprüfung Sehvermögen</li> </ul>	–
Labor	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Blutuntersuchung (bei Personen bis 35 Jahre nur bei Vorliegen von Risikofaktoren)</li> <li>▪ Urinuntersuchung (bei Personen ab 35 Jahren)</li> <li>▪ ab 35 Jahren: Screening auf eine Hepatitis-B- und Hepatitis-C-Virusinfektion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Blutuntersuchung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Blutuntersuchung</li> <li>▪ Urinuntersuchung</li> </ul>	–

Tabelle 4: Übersicht über das Angebot einer Gesundheitsuntersuchung in Deutschland, Großbritannien, Österreich und Niederlande (mehrsseitige Tabelle)

	<b>Deutschland [2,27]</b>	<b>Großbritannien [7,28]</b>	<b>Österreich [8,29]</b>	<b>Niederlande</b>
apparative Untersuchung	nein	nein	nein	–
Erfassung Impfstatus	ja	nein	nein	–
<b>Ergebnisse</b>				
persönliches Gespräch	ja	ja	ja	–
Beratung / Empfehlungen zum Lebensstil / Umgang mit Risikofaktoren	ja	ja	ja	–
Erstellung Risikoprofil / Risikoscore	ja	ja (Erstellung Risiko-Score)	ja (Verwendung festgelegter Risikoscores / Risikotafeln)	–
<b>Weiteres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ altersspezifische Informationen zu Früherkennungsuntersuchung, wie Krebsfrüherkennungsuntersuchungen oder Screening auf Bauchaortenaneurysma</li> <li>▪ ggf. Überweisung zu Fachärztinnen oder Fachärzten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ab 65 Jahren: Erkennen von Demenzerkrankungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Frauen: Krebsabstrich</li> <li>▪ ggf. Überweisung zu Fachärztinnen oder Fachärzten</li> </ul>	–

In den Studien wurden semistrukturierte Interviews, Fokusgruppen und ein Survey mit offenen Fragestellungen durchgeführt.

### **4.2.3 Ergebnisse der qualitativen Studien zur Inanspruchnahme einer aGU**

Hinweise auf mögliche Barrieren und unterstützende Faktoren für eine Inanspruchnahme eines Gesundheitschecks aus Sicht der potenziellen Nutzerinnen und Nutzern zeigen sich in ähnlicher Ausprägung in mehreren der eingeschlossenen Studien. Die Ergebnisse werden im Folgenden knapp dargestellt.

#### **4.2.3.1 Allgemeine Hinweise**

In mehreren Studien wurde deutlich, dass der Health Check, seine Ziele und die enthaltenen Untersuchungen nicht bekannt sind [30,31]. Andere wiederum erinnern sich an die Einladung [32,33]. Wenn das Angebot eines Gesundheitschecks bekannt ist, kann dies selbst bereits Nachdenken über die eigene Gesundheit und das eigene Gesundheitsverhalten auslösen. Die Information, dass es möglich ist, lebensstilbedingt zu erkranken, und dass man solchen Erkrankungen vorbeugen kann, ist für die Entscheidung einer Inanspruchnahme des Angebotes hilfreich [32-34]. Allerdings ist die konkrete Entscheidung zur Inanspruchnahme oft vom subjektiv eingeschätzten aktuellen Gesundheitszustand und vom wahrgenommenen Risiko für bestimmte Erkrankungen abhängig [30].

Im Rahmen eines Gesundheitschecks werden verlässliche Aussagen über das Vorliegen von Krankheiten durch sachkundige und vertrauenswürdige Ärztinnen und Ärzte gewünscht [35]. Unklare Aussagen können Sorgen auslösen [35]. Einige geben an, dass Untersuchungen nur dann Bestandteil des Gesundheitsschecks sein sollten, wenn es die Möglichkeit einer Behandlung gibt bzw. bestehende Risikofaktoren beeinflusst werden können [35]. Festgestellte Risiken oder Erkrankungen, die nicht behandelt werden können, verunsichern [35].

Begleitende Informationen sowohl vor, während als auch nach dem Gesundheitscheck sind für viele essenziell [35]. Ebenso wie die Sicherstellung der Vertraulichkeit und des Datenschutzes, vor allem wenn Untersuchungen außerhalb einer Praxis, wie etwa in einer Apotheke, angeboten werden [35].

Manche wiegen die Vor- und Nachteile in Bezug auf mögliche Ergebnisse eines Gesundheitschecks vor der Entscheidung über die Teilnahme ab [30].

#### **4.2.3.2 Einladungsverfahren**

Im Rahmen der Evaluation wurden in Großbritannien auch Aspekte des dortigen Einladungswesens untersucht.

### **Schriftliche Einladung**

Einige befragte Personen konnten sich nicht mehr daran erinnern, zu einem Health Check eingeladen worden zu sein [32,33]. Andere erinnern sich noch an die Einladung, aber oft werden das Einladungsschreiben und die damit versandten Informationen nicht bis zum Ende gelesen [36]. Als Gründe werden eine komplizierte Sprache genannt, auch von muttersprachlichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern [32]. Zudem wird die Länge der Informationen als Hindernis beschrieben [33,36].

Andere finden das Angebot eines Health Checks gut und würden grundsätzlich eine Teilnahme ins Auge fassen, setzen dieses Vorhaben aber letztlich nicht um [36].

### **Telefonische Einladung**

In einer Studie aus UK, wurden Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit einem niedrigen sozialen Status, die zu einem Großteil in prekären Wohngebieten leben und keine oder geringe Englischkenntnisse aufweisen zu einem Health Check per Telefon eingeladen. Die Telefonate umfassten neben einer Einladung unter anderem auch Fragen zum Lebensstil und zur Anamnese [36].

Viele schätzten sowohl das Angebot einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung an sich als auch das proaktive Vorgehen durch eine telefonische Einladung. Viele haben die Einladung zu dem Gesundheitscheck angenommen. Besonders das Angebot, direkt beim Anruf einen Termin für einen Gesundheitscheck zu vereinbaren, wurde geschätzt. Zudem wurde das Angebot, direkt am Telefon Fragen stellen zu können, sowie Fragen zum Lebensstil und einen Teil des Check-ups zu besprechen, als förderlich wahrgenommen. Einige haben nach dem Anruf eine schriftliche Terminbestätigung mit weiteren Informationen erhalten.

Vielen ist es bei dieser Form der Einladung wichtig, die anrufende Person aus der Hausarztpraxis zu kennen, gleichzeitig kann dies eine Barriere bei der Ansprache sensibler Themen sein.

Ein freundliches und nicht drängendes Verhalten der anrufenden Person wurde als angenehm empfunden. Weiterhin wurde die Kommunikationsfähigkeit der anrufenden Person als bedeutsam beschrieben, vor allem von Menschen, bei denen Englisch nicht die Muttersprache ist. Andererseits wird es von Muttersprachlern als problematisch benannt, wenn Anrufende erkennbar nicht Englisch als Muttersprache sprechen.

Einige würden einen Anruf von einer ihnen nicht bekannten Person oder Institution nicht annehmen. Zudem befürchteten wenige, dass ein unerwarteter Anruf aus dem Gesundheitssystem Sorgen auslösen könnte.

Weiterhin ist der Zeitpunkt des Anrufes bedeutsam, z. B. wenn während der Arbeitszeit keine Möglichkeit besteht, private Anrufe entgegenzunehmen.

### **Einladung über persönliche Ansprache**

Eine persönliche Einladung in der Praxis oder bei einem Hausbesuch wird gegenüber den anderen Einladungsverfahren bevorzugt [26]. Das Vertrauen und eine gute Beziehung zur Hausärztin oder zum Hausarzt werden als grundlegend für die Entscheidung zu Inanspruchnahme angesehen [26].

Durch Gespräche über den Health Check im sozialen Umfeld entschieden sich einige, das Angebot anzunehmen. Als Gründe wurden Respekt und Loyalität gegenüber der informierenden Person genannt [37].

Wenn die informierende Person als vertrauenswürdig eingeschätzt wurde, die Informationen leicht verständlich waren und der Ort, an dem der Health Check angeboten wurde, gewohnt und einfach zu erreichen war, erhöht das die Inanspruchnahme [37].

Förderlich waren zudem eine zusätzliche öffentliche Information über das zeitlich begrenzte Angebot eines Health Check an anderen Orten als der Hausarztpraxis, zum Beispiel in einer Kirche oder einem Gemeindezentrum am Tag des Angebotes, z. B. über das lokale Radio, sowie die Anwesenheit von bekanntem Personal der Hausärztin oder des Hausarztes am Ort der Untersuchung bei Angeboten außerhalb der Praxis [37].

### **4.2.3.3 Barrieren der Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung bzw. einem Health Check**

#### **Bekanntheit und Einladungsverfahren**

Viele kennen das Angebot eines Gesundheitschecks nicht oder können sich nicht mehr daran erinnern, zu einem Health Check eingeladen worden zu sein [30,32,33]. Andere können sich zwar an die Einladung erinnern, haben aber das Einladungsschreiben und damit versandte Informationen nicht bis zum Ende gelesen, da es als zu lang und teilweise als zu kompliziert beschrieben wird [26,33,36]. Eine fehlende Erinnerung bei einem versäumten Termin / einer Einladung wird bemängelt, ebenso wie die Ansprache im Einladungsschreiben. Einige Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Studie aus Großbritannien, die den Health Check nicht in Anspruch genommen haben, fühlen sich mit der konkreten Terminvereinbarung alleingelassen [32].

Bei Angeboten ohne Einladungsverfahren vergessen manche das Angebot und denken im Alltag nicht daran [34]. Die Herausforderung des Alltags oder Lebensprobleme werden als wichtiger angesehen bzw. es bleibt keine Zeit für einen Gesundheitscheck [34]. Andere lehnen das Angebot generell ab [33]. Manche berichten von einem Misstrauen in „öffentliche Institutionen“ [37].

Viele, die sich als gesund einschätzen, fragen sich, warum sie zu einem Gesundheitscheck eingeladen wurden [30]. Zudem möchten viele die Ärztin oder den Arzt nicht unnötig belasten und ihre bzw. seine Zeit anderen Patientinnen und Patienten nicht „stehlen“ [30].

Vielen sind das Ziel und die Inhalte des Angebotes sowie der Umfang der angebotenen Untersuchungen nicht klar [30,33]. Obwohl Informationen zum Inhalt des Health Checks übermittelt wurden, erwarteten einige eine größer angelegte Untersuchung, die auch Krebserkrankungen, Osteoporose oder andere Erkrankungen umfasst [30]. Die Unsicherheit, was ein Gesundheitscheck konkret beinhaltet, hält manche von einer Inanspruchnahme ab [30].

Personen tauschen sich im sozialen Umfeld über die Untersuchung aus. Wenn dabei Unterschiede bei den angebotenen / durchgeführten Untersuchungen im Rahmen eines Gesundheitschecks festgestellt werden, kann dies eine Barriere für die Inanspruchnahme sein [34].

### **Persönliche Relevanz des Angebotes**

Viele berichten von einer positiven Einstellung zum Health Check und finden das Angebot an sich nützlich [32]. Der Health Check wird zum Erkennen gesundheitlicher Probleme und der Vorbeugung angesehen und daher allgemein als sinnvoll eingeschätzt [32]. Oft wird er aber nicht als ein relevantes Angebot für sich persönlich angesehen [32]. Das grundsätzliche Interesse an dem Gesundheitscheck wird durch die fehlende persönliche Relevanz aufgehoben. Einige sehen sich selbst als gesund an und gehen davon aus, dass sie einem gesunden Lebensstil folgen sowie keine gesundheitlichen Risiken bestehen, und sehen daher keinen Bedarf für eine solche Untersuchung [26,30,32-34]. Auch das Fehlen von Beschwerden wird als Grund angeführt, das Angebot nicht anzunehmen [26].

Personen, die aufgrund anderer gesundheitlicher Probleme regelmäßig eine Arztpraxis aufsuchen, sehen für sich oft keinen Bedarf an einem allgemeinen Gesundheitscheck [32,33]. Andere berichten von schlechten Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem, was von einer Inanspruchnahme abhalten könnte [34].

Vielen fehlt ein Verständnis von gesundheitlichen Risiken bezüglich des Herz-Kreislauf-Systems und ihrer Prävention. [32] Andere haben Sorge vor auffälligen Ergebnissen und den Konsequenzen, wenn im Rahmen des Gesundheitschecks ein „Problem“ oder eine Erkrankung erkannt wird [26,30,32-34].

Sowohl das Fehlen als auch das Vorhandensein familiärer Erkrankungen oder von Erfahrung mit Schlaganfällen oder Herzinfarkten in der Familie kann ein Hindernis für die Inanspruchnahme sein [26,30]. Manche nennen soziale Einflüsse aus dem persönlichen Umfeld als Barriere, das Angebot anzunehmen [26].

Einige machen sich keine Gedanken oder Sorgen rund um die eigene Gesundheit oder möchten nicht wissen, wenn gesundheitliche Probleme vorliegen, oder haben kein Interesse an präventiven Aktivitäten [26,30,33]. Manche möchten keine Ratschläge zum Lebensstil erhalten [30,33]. Einige berichten, dass sie versuchen, so wenig wie möglich eine (Haus-)Ärztin oder einen (Haus-)Arzt aufzusuchen, vor allem, wenn kein gesundheitliches Problem vorliegt bzw. bekannt ist [32,33].

Die Vorstellung, dass Erkrankungen „gottgewollt“ sind, kann dazu führen, dass das Angebot eines Gesundheitschecks abgelehnt wird [26].

### **Praktische Barrieren**

Es werden mehrere praktische Barrieren bezüglich der Inanspruchnahme des Angebotes beschrieben: Viele berichten, dass sie wenig oder keine Zeit haben, die Ärztin oder den Arzt aufzusuchen, andere finden es sehr schwierig, einen passenden Termin außerhalb der Arbeitszeiten vereinbaren zu können [26,30,32,33,38,39]. Es wird berichtet, dass es allgemein schwer ist, einen Termin zu bekommen, selbst wenn man erkrankt ist, und sie möchten nicht die Zeit der Ärztin oder des Arztes „verschwenden“ [33].

Sowohl die Entfernung zur Arztpraxis bzw. die Anreise als auch Wartezeiten in der Praxis werden als Herausforderung genannt [32,39]. Neben dem Ort, an dem die Untersuchung angeboten wird, und den Möglichkeiten der Terminvereinbarung kann die erwartete Dauer der Untersuchung eine Barriere für die Inanspruchnahme darstellen [30,34].

Zudem machen sich manche Sorgen um aufkommende Kosten, wenn z. B. Ersatz für Betreuungsaufgaben gesucht werden muss oder bei Berufstätigkeit Fehlzeiten bzw. freie Tage für die Teilnahme erforderlich sind [30].

Bei Angeboten in der Gemeinde, wie in kirchlichen Zentren, spielte die Öffnungszeit eine große Rolle. Angebote um die Mittagszeit / Nachmittag wurden als ungünstig beschrieben [37]. Zudem bestand in öffentlichen Räumen die Sorge bezüglich des vertraulichen Umgangs und des Angebotes für ein Follow-up, vor allem wenn es keine Hausärztin und keinen Hausarzt gibt [26,30,37,39].

Bei Menschen mit Zuwanderungserfahrung stellen Sprachbarrieren oft ein Hindernis dar [26]. Sorgen vor möglichen Kosten werden auch hier als Barriere beschrieben [26].

#### **4.2.3.4 Faktoren, die die Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung bzw. einem Health Check fördern können**

##### **Kenntnis über den eigenen Gesundheitszustand erlangen**

Einige Teilnehmerinnen und Teilnehmer am Health Check berichten, dass sie den Gesundheitscheck für sich persönlich als Äquivalent zum jährlichen „TÜV“ sehen [33]. Sie

schätzen das präventive Angebot bzw. die Möglichkeit einer frühen Behandlung, falls Auffälligkeiten festgestellt werden sollten, und hoffen damit auf eine bessere Prognose. Manche möchten dadurch zukünftigen Beschwerden vorbeugen. Viele nehmen an, dass sich die Gesundheit mit zunehmendem Alter verschlechtert und ein Gesundheitscheck eine sichere Auskunft über den aktuellen Gesundheitszustand geben kann [30,33,34]. Manche möchten dadurch zukünftigen Beschwerden vorbeugen. Einige haben den Wunsch, eigene Risiken zu kennen [26].

Viele wünschen sich eine Bestätigung, dass sie einem gesunden Lebensstil nachgehen [30]. Die Teilnahme an der Untersuchung verschafft ein Gefühl der Sicherheit [34]. Ein langes, möglichst gesundes Leben ist das Ziel vieler [34].

Die Sorge um die Gesundheit veranlasst viele, einen Gesundheitscheck in Anspruch zu nehmen [38]. Ein Motivationsfaktor der Teilnahme ist, wenn ein Unwohlsein oder Beschwerden bestehen, vor allem wenn Sorge um Erkrankungen bestehen, die (noch) keine Beschwerden auslösen [26,33].

### **Aktiv die eigene Gesundheit fördern**

Es besteht oft das Bedürfnis, proaktiv etwas für die eigene Gesundheit zu tun, und es werden Ratschläge und Informationen zur Prävention gewünscht [33,38]. Einige sehen den Gesundheitscheck als Chance und Motivation an, den Lebensstil zu verändern, und schätzen die Möglichkeit der Vorbeugung von Erkrankungen [33,34,37].

Manche nutzen die Untersuchung als Vorbereitung für geplante sportliche Aktivitäten [34].

### **Zugang zum Angebot**

Als förderlich für eine Inanspruchnahme wird eine einfache Anreise zum Untersuchungsort angesehen [35]. Ein Angebot im Arbeitsumfeld wird von manchen geschätzt [34].

Beim Angebot durch die Hausärztin oder den Hausarzt werden die Bekanntheit der Ärztin oder des Arztes sowie die Vertrautheit der Umgebung geschätzt [39].

Bei dem Angebot eines Health Checks im Wohnumfeld oder in der Gemeinde motiviert dies neben der Teilnahme zusätzlich zu einer Lebensstiländerung. Manche besprechen die Ergebnisse mit ihrem sozialen Umfeld [26,37,39]. Die Möglichkeit, die Familie einzubeziehen, wird von einigen geschätzt [39]. Als vorteilhaft wurde beim Angebot eines Gesundheitschecks in der Gemeinde die Unterstützung durch die Community und Familie genannt [39]. Zudem fühlen sich viele an bekannten Orten wohl. Für Menschen mit Zuwanderungsgeschichte sind Angebote in der Muttersprache wichtig [39]. Zudem sind unterstützende Angebote für eine Lebensstiländerung vor Ort, wie Kochkurse, hilfreich [39].

Die Möglichkeit, Fragen zur Gesundheit im Rahmen des Gesundheitschecks anzubringen, für die sonst nicht extra eine Ärztin bzw. ein Arzt aufgesucht worden wäre, motiviert, die Untersuchung in Anspruch zu nehmen [37]. Es wird angegeben, dass die Ärztin oder der Arzt sonst selten Zeit hat und diese Möglichkeit genutzt werden sollte [34].

Ein Hinweis auf das kostenfreie Angebot und auf die Freiwilligkeit der Teilnahme wird als positiv beschrieben [26,30].

Die Bekanntheit der Ziele und Inhalte eines Gesundheitschecks fördert die Entscheidung für eine Teilnahme [30].

### **Erfahrungen mit Erkrankungen**

Einige berichten, dass eigene (chronische) Erkrankungen die Motivation der Teilnahme fördern, ebenso wie Arztbesuche aus anderen Gründen [33]. Auch familiäre Erfahrungen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder anderen Erkrankungen erhöhen die Motivation der Inanspruchnahme [26,30,34,37]. Auf die persönliche Situation, das familiäre Risikoprofil und das Alter zugeschnittene Untersuchungen motivieren ebenso zu einer Teilnahme [34].

### **Gesellschaftliche Verantwortung**

Manche berichten, dass Angebote der Krankenversicherung in Anspruch genommen werden sollten, da es sicher einen Grund für eine solche Einladung gibt [33]. Die Empfehlung durch eine Ärztin oder einen Arzt oder das soziale Umfeld sind ebenfalls Motivationsfaktoren, das Angebot in Anspruch zu nehmen [33,34].

Die Teilnahme an einem Gesundheitscheck wird von einigen als Verantwortung gegenüber der Familie, Freundinnen und Freunden und auch dem Gesundheitssystem angesehen [30].

#### **4.2.3.5 Ergebnismitteilung**

Bei unauffälligen Ergebnissen und / oder der Mitteilung eines niedrigen Risikos sind viele erleichtert [37,38]. Manche motiviert dieses Ergebnis, gesunde Verhaltensweisen aufrechtzuerhalten [37]. Viele schätzen es, mit der Ärztin oder dem Arzt über ihre Gesundheit im Rahmen des Gesundheitschecks sprechen zu können [37].

Andere sind bei auffälligen Ergebnissen geschockt, insbesondere wenn sie sich bisher um einen gesunden Lebensstil bemüht haben [34]. Wenn Risiken festgestellt wurden, dann werden ausführliche Informationen, auch zu den Konsequenzen des Ergebnisses, sowie detaillierte Empfehlungen gewünscht [26,37]. Oft werden gegebene Informationen nicht verstanden und genutzte Fachbegriffe verunsichern zudem [34]. Viele wünschen sich mehr Zeit für die Besprechung der Ergebnisse [34].

Bei manchen löst das Mitteilen der Ergebnisse Verunsicherung aus oder sie fühlen sich mit grenzwertigen Ergebnissen alleingelassen [34,37,38]. Viele wünschen sich ein weiterführendes Monitoring und Follow-up-Untersuchungen [34,38].

Die Ergebnisse sollten persönlich mitgeteilt und erklärt werden [35]. Bei Unsicherheiten sollte es die Möglichkeit für Nachfragen geben [35].

#### **4.2.3.6 Hinweise auf die weitere Gestaltung einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung / Health Check**

Viele wünschen sich eine bessere Öffentlichkeitsarbeit rund um die allgemeine Gesundheitsuntersuchung: beispielsweise mehr Informationen über das Fernsehprogramm, Plakate in der Arztpraxis oder in Apotheken [33].

Zudem sollten die Informationen einfach sein und Flexibilität bei der Terminvereinbarung bestehen, z. B. Termine außerhalb der Arbeitszeiten sollten möglich sein [33].

Einige könnten sich für den Gesundheitscheck alternative Anlaufstellen zur Hausärztin und zum Hausarzt vorstellen, wie etwa Gemeindezentren oder kirchliche Einrichtungen [32].

Manche denken, dass finanzielle Anreize oder ein zusätzlicher freier Arbeitstag für eine Teilnahme motivieren würden [34].

Im Rahmen einer Gesundheitsuntersuchung gesteckte Ziele sollten in einem bzw. mehreren Follow-up-Terminen besprochen werden [34]. Erinnerungen an solche Follow-up-Untersuchungen oder weiterführende Untersuchungen werden als wichtig beschrieben [34]. Andere sehen die Empfehlung für weiterführende Untersuchungen als kritisch an, da dies zusätzliche Termine bedeuten würde, die in den Alltag eingepasst werden müssten [34].

Als Barrieren für die Änderung des Lebensstils werden Widerstände aus dem sozialen Umfeld, z. B. bei Änderungen des Kochverhaltens, sowie die Vorstellung, dass ein gesunder Lebensstil viel Zeit in Anspruch nehmen würde, beschrieben [39].

#### **4.2.3.7 Zusammenfassung der Motivationsfaktoren und Barrieren bezüglich der Inanspruchnahme eines Gesundheitschecks**

Basierend auf den Ergebnissen der qualitativen Studien wurden Motivationsfaktoren und Barrieren für eine Inanspruchnahme einer aGU abgeleitet (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Abgeleitete Motivationsfaktoren und Barrieren bezüglich der Inanspruchnahme eines Gesundheitschecks (mehreseitige Tabelle)

	<b>Fördernde Faktoren einer Inanspruchnahme</b>	<b>Barrieren einer Inanspruchnahme</b>
<b>Eigene Motivation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ positive Erwartungen an einen Gesundheitscheck</li> <li>▪ proaktive Einstellung bezüglich der Förderung der eigenen Gesundheit</li> <li>▪ positive Einstellung gegenüber Prävention von Erkrankungen</li> <li>▪ Sorge um die eigene Gesundheit</li> <li>▪ Wunsch, Krankheiten vorzubeugen</li> <li>▪ Wunsch, Erkrankungen früh zu entdecken</li> <li>▪ Wunsch nach Sicherheit / Absicherung (gesund zu sein)</li> <li>▪ bestehende Beschwerden</li> <li>▪ keine bestehenden Beschwerden (Sorge vor unbemerkten Erkrankungen)</li> <li>▪ eigene Erfahrungen mit Erkrankungen</li> <li>▪ Möglichkeit, Anregungen für einen gesünderen Lebensstil zu erhalten</li> <li>▪ Möglichkeit, zu einer Änderung des Lebensstils motiviert zu werden</li> <li>▪ (kardiovaskuläre) Erkrankungen in der Familie</li> <li>▪ Aufmerksamkeit / Zeit der Ärztin oder des Arztes</li> <li>▪ langes, gesundes Leben als Ziel</li> <li>▪ gesellschaftliche / moralische Verantwortung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kein persönlicher Nutzen des Angebotes (keine wahrgenommene Relevanz)</li> <li>▪ allgemeine Ablehnung von Vorsorgeuntersuchungen / Prävention</li> <li>▪ keine Sorgen / Gedanken um die eigene Gesundheit</li> <li>▪ möchten Lebensstil nicht ändern</li> <li>▪ Annahme, dass kein persönliches Risiko besteht</li> <li>▪ bestehender gesundheitsriskanter Lebensstil</li> <li>▪ aktuelle Beschwerdefreiheit</li> <li>▪ frühere negative Erfahrungen mit der Gesundheitsversorgung</li> <li>▪ Sorge um auffällige Ergebnisse / Sorge vor negativen Informationen</li> <li>▪ Sorge vor als negativ erlebten Konsequenzen der Teilnahme</li> <li>▪ vorhandene familiäre Erkrankungen</li> <li>▪ bestehende Lebensprobleme / Krisen</li> <li>▪ Wahrnehmung der Erkrankungen, wie u. a. „gottgewollt“</li> </ul>

Tabelle 5: Abgeleitete Motivationsfaktoren und Barrieren bezüglich der Inanspruchnahme eines Gesundheitschecks (mehrsseitige Tabelle)

	<b>Fördernde Faktoren einer Inanspruchnahme</b>	<b>Barrieren einer Inanspruchnahme</b>
<b>Gestaltung des Angebots</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bekanntheit des Angebotes</li> <li>▪ Ziele und Inhalte sind bekannt</li> <li>▪ persönliche Einladung / Ansprache</li> <li>▪ (persönliche) Teilnahmeempfehlungen / Einladung durch eine Ärztin oder einen Arzt</li> <li>▪ Empfehlung aus dem sozialen Umfeld</li> <li>▪ Motivation durch das soziale Umfeld / Community</li> <li>▪ leichter Zugang (u. a. Terminvereinbarung, Anreise, Dauer)</li> <li>▪ Durchführung der Untersuchung an alternativen, bekannten Orten, z. B. in kirchlichen Einrichtungen oder Gemeindezentren</li> <li>▪ verständliche Informationen vor, während und nach dem Gesundheitscheck</li> <li>▪ Möglichkeit, bei Unsicherheit nachfragen zu können</li> <li>▪ persönliche Mitteilung der Ergebnisse</li> <li>▪ Angebote zur Unterstützung von empfohlenen Lebensstiländerungen</li> <li>▪ Einbeziehung von Familienmitgliedern, z. B. als „Übersetzer“ möglich (Menschen mit Zuwanderungserfahrung)</li> <li>▪ Übersetzungsunterstützung, wenn Schwierigkeiten mit der Sprache bestehen</li> <li>▪ Angebot bzw. Ansprache in der Alltagssprache (Menschen mit Zuwanderungserfahrung)</li> <li>▪ Vertraulichkeit / Datenschutz</li> <li>▪ kostenfreies und freiwilliges Angebot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angebot ist nicht bekannt</li> <li>▪ Ziele und Inhalte sind nicht bekannt</li> <li>▪ Missverständnis: Bei gefühlt gutem Gesundheitszustand wird davon ausgegangen, dass man nicht zur Zielgruppe der aGU gehört</li> <li>▪ Bei – aufgrund bestehender Erkrankungen – regelmäßigem Arztkontakt wird die aGU manchmal nicht mehr als nötig angesehen</li> <li>▪ schwer verständliche Informationen</li> <li>▪ fühlen sich mit dem Einladungsschreiben nicht angesprochen</li> <li>▪ keine Angebote in Alltagssprache / Sprachbarrieren</li> <li>▪ Terminvereinbarung erforderlich</li> <li>▪ Termine nur tagsüber möglich</li> <li>▪ Anreise zur Praxis aufwendig (z. B. Parkplatzsuche)</li> <li>▪ Wartezeit</li> <li>▪ fehlende Zeit, z. B. durch Berufstätigkeit oder Betreuungsaufgaben</li> <li>▪ Zeitaufwand für die Untersuchung</li> <li>▪ Widerstand / Abraten aus dem sozialen Umfeld</li> <li>▪ möchten Zeit der Ärztin oder des Arztes nicht (unnötig) in Anspruch nehmen</li> <li>▪ Unzufriedenheit mit der Hausärztin oder dem Hausarzt</li> <li>▪ keine Hausärztin und kein Hausarzt vorhanden</li> <li>▪ befürchtete Kosten (auch als Folge der Untersuchung)</li> <li>▪ fehlender Datenschutz / Sorge um Vertraulichkeit</li> <li>▪ fehlende Follow-up Angebote</li> <li>▪ vergessen / nicht daran denken (bei erneuter Inanspruchnahme)</li> </ul>

#### **4.2.3.8 Abgeleitete Informationsbedürfnisse**

Aus den Ergebnissen der eingeschlossenen qualitativen Studien konnten zahlreiche und umfassende Informationsbedürfnisse abgeleitet werden. Je nach persönlicher Situation haben einige Gruppen einen sehr breiten, allgemeinen Informationsbedarf zur Untersuchung, andere Gruppen jedoch sehr spezifische Fragen zum Beispiel zu einzelnen Untersuchungen und deren Ergebnissen. Die folgende Liste umfasst die identifizierten Aspekte:

##### **Persönliche Bewertung des Angebotes**

- Warum ist das Angebot einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung für mich relevant?
- Warum werde ich eingeladen? Gibt es einen Grund dafür?
- Soll ich die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Anspruch nehmen, wenn ich mich gesund fühle und keine Beschwerden habe?
- Ist das Angebot sinnvoll, auch wenn ich einem gesunden Lebensstil folge?
- Was ist der Nutzen des Angebots, wenn ich schon aufgrund anderer vorliegender Erkrankungen oder Gesundheitsprobleme regelmäßig eine Arztpraxis aufsuche?
- Warum ist es wichtig, kardiovaskulären Erkrankungen vorzubeugen oder diese frühzeitig zu erkennen?
- Was bringt es, Erkrankungen oder Risikofaktoren früh zu erkennen?
- Welche Relevanz hat für mich das Angebot, wenn ich mein Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen als gering einschätze?
- Welche Relevanz hat für mich die allgemeine Gesundheitsuntersuchung, wenn in meiner Familie bisher keine Herzinfarkte oder Schlaganfälle aufgetreten sind?
- Bin ich verpflichtet, das Angebot anzunehmen?
- Was passiert, wenn ich das Angebot ablehne?
- Ist eine solche Untersuchung auch für mich relevant, wenn ich meinen Lebensstil nicht ändern möchte? Wenn ja, warum?

##### **Organisatorische Aspekte**

- Welche Ärztinnen und Ärzte bieten eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung an?
- Was mache ich, wenn ich keine Hausärztin und keinen Hausarzt habe?
- Wie kann ich einen Termin für die allgemeine Gesundheitsuntersuchung vereinbaren?
- Wer kann bei einer Terminvereinbarung helfen?
- Was kann ich machen, wenn ich im Alltag nur wenig Zeit habe?

- Was mache ich, wenn ich berufstätig bin oder Betreuungsaufgaben habe und es schwer ist, einen freien Termin zu finden?
- Was kann ich machen, wenn mein enger Zeitplan eine Terminfindung erschwert?
- Gibt es eine Erinnerung an den Termin?
- Wo kann ich mich über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung informieren?
- Wie wird der Datenschutz bei der Untersuchung sichergestellt?
- Wie wird die Vertraulichkeit sichergestellt?
- Wer erfährt von der Teilnahme und den Ergebnissen?
- Wie kann die Familie einbezogen werden? Kann ich Familienmitglieder mit zur Untersuchung bringen, wenn ich nicht ganz sicher mit der deutschen Sprache bin?
- Wo gibt es Unterstützung, wenn mir Deutsch schwerfällt?
- Ist die Teilnahme freiwillig?
- Welche Konsequenzen hat es, wenn ich nicht teilnehme?
- Was kostet die Teilnahme?
- Werden Fahrtkosten erstattet?
- Was passiert, wenn ich den Termin vergesse?

### **Ziele und Inhalte**

- Was ist das Ziel der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung?
- Welche Untersuchungen umfasst das Angebot?
- Welche Erkrankungen sind von einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung erfasst?
- Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine Erkrankung bei mir im Rahmen der Untersuchung festgestellt wird?
- Welche Risikofaktoren werden bei der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung erfasst und gibt es jeweils dafür Behandlungen / Empfehlungen?
- Sind die Untersuchungen schmerzhaft?
- Wie lange dauert die allgemeine Gesundheitsuntersuchung?
- Wie viele Termine bei welchen Ärztinnen und Ärzten umfasst das Angebot?
- Werden alle Untersuchungen in einem Termin bei meiner Hausärztin oder beim Hausarzt durchgeführt?

### **Ablauf und Umfang**

- Wie läuft eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung genau ab?
- Ist die Untersuchung bei allen Ärztinnen und Ärzten gleich?
- Werden die Untersuchungen an meine individuelle Situation, z. B. bezüglich familiärer Erkrankungen, angepasst?
- Wo kann ich nachfragen, wenn ich etwas nicht verstanden habe?

### **Ergebnismitteilung**

- Wie erhalte ich die Ergebnisse?
- Was passiert, wenn eine Untersuchung auffällige Ergebnisse zeigt?
- Wie zuverlässig sind die Ergebnisse eines Gesundheitschecks?
- Was kann ich tun, wenn ich die Informationen, die die Ärztin oder der Arzt mir gegeben hat, nicht verstehe oder es einfach zu viele waren?
- Was kann ich tun, wenn ich die Darstellung der Ergebnisse und deren Bedeutung nicht verstehe?
- Welche Konsequenzen hat es, wenn Risiken / gesundheitsriskante Verhaltensweisen bei einem Check erkannt werden?
- Muss ich Empfehlungen zu einer Lebensstiländerung umsetzen?
- Wer unterstützt bei der Änderung des Lebensstils?
- Wie verhalte ich mich, wenn die Ergebnisse der Untersuchung auffällig sind?
- Werde ich ggf. dazu verpflichtet, meinen Lebensstil zu ändern?

### **Nachsorge**

- Was folgt nach einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung?
- Muss ich bei weiterführenden Untersuchungen selbst Termine vereinbaren oder übernimmt dies die Ärztin oder der Arzt?
- Gibt es finanzielle Unterstützung bei der Änderung des Lebensstils?

#### **4.2.4 Fragestellung 2: Zusammenfassung und Interpretation der Ergebnisse**

Aus den Ergebnissen der qualitativen Studien konnten Erfahrungen, vielfältige Barrieren und förderliche Faktoren der Inanspruchnahme sowie Informationsbedürfnisse zu Aspekten eines Gesundheitschecks abgeleitet werden (siehe Tabelle 5). Eine Gruppe umfasst Fragen zur Bekanntheit und Tiefe und Breite der Information, also welche Informationen auf welchen Kanälen zur Verfügung stehen. Die zweite Gruppe beinhaltet Faktoren, die die Akzeptanz, also

individuelle Bewertung und Motivation für oder gegen eine Teilnahme beeinflussen. Dazu zählt auch, wie in der Gesundheitsversorgung der Zugang zur Untersuchung gestaltet ist

Die Bekanntheit des Angebotes ergibt sich aus der Kombination verschiedener Informationskanäle. Über alle Gruppen hinweg gibt es einerseits sehr umfassende Wünsche zur Breite und Tiefe von schriftlichen Informationen. Andererseits werden bestehende schriftliche Informationen von einem Teil der Personen nicht wahrgenommen. Besonders für diese Gruppen sind persönliche Kontakte, zum Beispiel zur Hausärztin oder zum Hausarzt oder zu anderen Vertrauenspersonen, von großer Bedeutung.

Einen wichtigen Einfluss auf die Akzeptanz des Angebotes haben neben der persönlichen Ansprache durch Vertrauenspersonen Informationen vor, während und nach einem Gesundheitscheck. Vor allem Informationen zu den Zielen, Inhalten und dem Ablauf und zur Mitteilung der Ergebnisse sind bedeutsam. Sowohl die Informationen als auch das Angebot an sich sollten leicht verständlich, in gewünschten Formaten aufbereitet und neben Arztpraxen auch über weitere genutzte Informationskanäle verbreitet werden.

Wie die persönliche Relevanz des Angebotes beurteilt wird, ist sowohl für die Bereitschaft sich näher über die aGU zu informieren als auch für die Entscheidung für oder gegen eine Teilnahme von wesentlicher Bedeutung.

Weiterhin ist ein einfacher Zugang zur Untersuchung bedeutsam. Dazu gehören eine flexible Termingestaltung, räumliche Nähe zu einer ärztlichen Praxis, für die Abschätzung des Zeitaufwandes die ungefähre Dauer der Untersuchung sowie Angebote von Übersetzungsdiensten.

Die Ergebnisse decken sich in den wesentlichen Schlussfolgerungen mit 2 systematischen Übersichten qualitativer Studien, die ebenfalls für die Beantwortung der Fragestellung 2 eingeschlossen wurden [31,40].

#### **4.2.4.1 Forschungsbedarf zur Fragestellung 2: Einflussfaktoren auf die Nutzung**

Die vorliegenden qualitativen Studien stammen aus Großbritannien, Österreich und den Niederlanden. Es fehlen Untersuchungen aus Deutschland zu den Erfahrungen, der Wahrnehmung und den Bedürfnissen rund um das derzeitige Angebot der aGU. Es könnten Fragestellungen zur Steigerung der Bekanntheit, zu Barrieren und unterstützenden Faktoren rund um die Entscheidungsfindung einer Teilnahme und den Folgen einer aGU für den Lebensalltag der teilnehmenden Personen untersucht werden. Insbesondere könnten die in diesem Bericht identifizierten Zielgruppen, die seltener eine aGU in Anspruch nehmen, Ziel von Forschungsaktivitäten sein.

### **4.3 Fragestellung 3: Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die Untersuchung existieren?**

#### **4.3.1 Ergebnisse der Informationsbeschaffung**

Die Informationsbeschaffung zur Beantwortung der Fragestellung 3 identifizierte in Deutschland insgesamt 30 relevante schriftliche Informationsangebote (online) und 13 Filme, die die für diesen Bericht definierten Kriterien für den Einschluss erfüllten (siehe Tabelle 11) und gesichtet wurden. Die letzte Suche fand am 07.03.2024 statt.

##### **4.3.1.1 Anbieter von Gesundheitsinformationen**

Es wurde nach veröffentlichten schriftlichen Informationen zur aGU bei folgenden Anbietern recherchiert (Auflistung der gesichteten Anbieter siehe A6.2.2):

- GKV,
- institutionelle Anbieter,
- Fachgesellschaften und Berufsverbände und
- kommerzielle Informationsanbieter.

Es wurden bei 12 von 26 Anbietern insgesamt 19 relevante Informationen identifiziert, die die Kriterien für den Einschluss erfüllten und gesichtet wurden (siehe Tabelle 24).

##### **4.3.1.2 Suchmaschine: Google**

Es wurde nach veröffentlichten Informationen über die Suchmaschine Google (jeweils erste 20 Treffer, nur Treffer aus Deutschland, ohne Ads / Werbeanzeigen) recherchiert. Von diesen Treffern konnten 11 zusätzlich über die bereits unter Abschnitt 4.3.1.1 identifizierten Informationen hinaus ermittelt werden, die die Kriterien für den Einschluss erfüllten und gesichtet wurden (siehe Tabelle 25).

##### **4.3.1.3 Suchmaschine: YouTube**

Es wurde nach veröffentlichten Filmen auf YouTube recherchiert (jeweils erste 20 Treffer, nur Treffer aus Deutschland, ohne Ads / Werbeanzeigen) recherchiert. Von diesen Treffern konnten 13 relevante Filme identifiziert werden, die die Kriterien für den Einschluss erfüllten und gesichtet wurden (siehe Tabelle 26). 7 identifizierte Filme waren thematisch nicht relevant, entsprachen daher nicht den Einschlusskriterien und wurden nicht gesichtet.

#### **4.3.2 Kriterien für die Sichtung der identifizierten Informations- und Aufklärungsmaterialien**

Anhand der Ergebnisse der Fragestellungen 1 und 2 wurden potenziell relevante Informationsinhalte bzw. Informationsbedürfnisse der Zielgruppen der aGU abgeleitet. Die

identifizierten Informationsangebote wurden daraufhin gesichtet, welche der als relevant identifizierten Inhalte abgedeckt werden.

Aus diesem Bedarf wurde ein Kriterienkatalog entwickelt, mit dem sowohl die Informationsmaterialien als auch die Filme geprüft wurden (siehe Tabelle 27 und Tabelle 28).

Es erfolgte keine Prüfung, ob die in den schriftlichen Informationen und Filmen dargestellten Inhalte korrekt waren.

### **4.3.3 Ergebnisse der Sichtung der identifizierten Informations- und Aufklärungsmaterialien**

Es wurden bei der Informationsbeschaffung insgesamt 46 Quellen (siehe 4.3.1.1 und 4.3.1.2) gesichtet und 30 als inhaltlich relevant eingeschätzte schriftliche Informationsmaterialien sowie 13 Filme eingeschlossen (siehe Tabelle 24 und Tabelle 25).

Zu beachten ist, dass die als relevant eingeschätzten Informationsmaterialien und Filme nur daraufhin geprüft wurden, ob bestimmte Themen und Aspekte in den Informationen enthalten sind. Es erfolgte keine systematische inhaltliche Prüfung auf Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben.

Für alle 30 schriftlichen Informationen und 13 Filme wurde abgeglichen, welche der identifizierten Inhaltsaspekte jeweils berücksichtigt wurden. Tabelle 27 fasst die Ergebnisse für die Informationen und Tabelle 28 für die Filme zusammen.

Das wesentliche Ergebnis ist, dass es durchaus zahlreiche Informationen zur aGU gibt. Diese decken Kerninformationen b. wie zu den Zielen, den Zielgruppen, den untersuchten Erkrankungen, dem Anbieter oder der Anbieterin einer aGU sowie den Kosten ab.

Ein Ergebnis dieses Berichtes ist jedoch, dass die Informationsbedürfnisse sehr umfassend sind. Von diesen weitergehenden Fragen wird derzeit nur ein Bruchteil adressiert. Auch wenn eine systematische inhaltliche Prüfung nicht möglich war, fiel auf, dass einige Informationen auch in Kernaspekten unvollständig oder veraltet waren.

Der Ergänzungsbedarf gilt übergreifend für alle Gruppen. Zudem wurden keine zugeschnittenen Informationsangebote identifiziert, die in Ansprache, Aufbereitung oder spezifischen Informationsschwerpunkten erkennbar auf die in Fragestellung 1b identifizierten Gruppen und ihre besondere Situation und ihren Bedarf zugeschnitten sind.

Besonders deutlich wird das bei Informationen für Menschen mit Zuwanderungserfahrung. Diese Zielgruppe wird weder in den Informationsmaterialien noch in den Filmen explizit angesprochen. Es werden keine Informationen oder Filme in anderen Sprachen zur Verfügung

gestellt oder darauf verwiesen. Es gibt keine Informationen zu Unterstützung oder Vorgehen bei Problemen mit der deutschen Sprache.

Aus den Subgruppenanalysen wurde deutlich, dass Menschen mit wenig sozialer Unterstützung die aGU seltener in Anspruch nehmen. Dieser Personenkreis wird in den Informationen nicht in der jeweiligen Lebenslage angesprochen.

Menschen, die einem gesundheitsriskanten Lebensstil folgen, könnten Sorge haben, aufgrund festgestellter Risiken oder Erkrankungen zu einer Lebensstiländerung „verpflichtet“ zu werden oder auch Vorwürfe zu erhalten. Diese Bedenken werden in den vorliegenden Informationen nicht ausgeräumt.

Übergeordnet fehlen sehr oft Angaben zur persönlichen Relevanz der aGU, u. a. bei einem gesunden oder gesundheitsriskanten Lebensstil, bei Vorliegen oder Nichtvorliegen familiärer Risiken oder bei Beschwerdefreiheit.

Oft gibt es Angaben dazu, dass der Hausarzt oder die Hausärztin eine aGU anbietet. Es fehlen oft jedoch Angaben, welche weiteren Ärzte oder Ärztinnen dazu berechtigt sind, eine aGU durchzuführen. Diese Angabe scheint besonders relevant, wenn keine Hausärztin und kein Hausarzt vorhanden ist.

#### **4.3.3.1 Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien**

Die Ergebnisse der Sichtung der 30 schriftlichen Informationsmaterialien wurden nach der Zahl der erfüllten Kriterien (siehe Abschnitt 4.3.2) in 4 Kategorien eingeteilt: Kriterien, die von keinem, von bis zu 5, von bis zu 10 und von mehr als 20 Anbietern erfüllt wurden, finden sich in Tabelle 6.

Tabelle 6: Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien

Kriterien, die von keinem Anbieter erfüllt wurden	Kriterien, die von bis zu 5 Anbietern erfüllt wurden	Kriterien, die von bis zu 20 Anbietern erfüllt wurden	Kriterien, die von mehr als 20 Anbietern erfüllt wurden
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hinweise zur Relevanz bei häufigem Kontakt zu Ärztinnen und Ärzten</li> <li>▪ Hinweise zur Relevanz in Bezug auf den Berufsstatus</li> <li>▪ Ansprache alleinlebender Menschen</li> <li>▪ Ansprache Menschen mit Zuwanderungserfahrung</li> <li>▪ Angaben zu möglichen Schmerzen / Schadenspotenzial der Untersuchungen</li> <li>▪ Verfügbarkeit der Information in anderen Sprachen</li> <li>▪ Angaben zur sprachlichen Unterstützung / zu möglichen Übersetzungsleistungen und / oder Angaben zur Anwesenheit von Familienmitgliedern bei der aGU</li> <li>▪ Angaben zur Umsetzung einer Lebensstiländerung bei auffälligen Ergebnissen / festgestellten Risikofaktoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hinweis zur Relevanz bei gesundem Lebensstil</li> <li>▪ Hinweise zur Relevanz bei gesundheitsriskantem Lebensstil</li> <li>▪ Hinweise zur Relevanz, wenn (keine) familiären Erfahrungen mit kardiovaskulären Erkrankungen vorliegen</li> <li>▪ Angaben zum möglichen Schaden / Nachteil der Inanspruchnahme</li> <li>▪ Angaben zur Wahrscheinlichkeit der Feststellung einer Erkrankung / von Risiken</li> <li>▪ Angaben zu Unsicherheiten</li> <li>▪ Angaben zur Organisation der Terminvereinbarung</li> <li>▪ Angaben zur Unterstützung und / oder zu Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern, wenn Informationen der Ärztin oder des Arztes nicht verstanden werden</li> <li>▪ Angaben, wenn keine Hausärztin und kein Hausarzt vorhanden ist</li> <li>▪ Angaben zur Dauer der aGU</li> <li>▪ Angaben zu Anzahl der erforderlichen Termine bei einer aGU</li> <li>▪ Angaben zum Vorgehen bei unauffälligen Ergebnissen</li> <li>▪ Angaben zur Terminorganisation bei auffälligen Ergebnissen</li> <li>▪ Angaben zu den Folgen bei Ablehnung der aGU</li> <li>▪ Angaben zum Datenschutz / Vertraulichkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hinweise zur Relevanz bei fehlenden Beschwerden</li> <li>▪ Angaben, auf welche Risikofaktoren geprüft wird</li> <li>▪ Angaben, wie die Ergebnismitteilung erfolgt</li> <li>▪ Angaben zum weiteren Vorgehen bei auffälligen Ergebnissen</li> <li>▪ Angaben zu Unterstützungsmöglichkeiten bei Lebensstiländerungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angaben zu den Zielen</li> <li>▪ Angaben zu den Zielgruppen</li> <li>▪ Hinweise zum Angebot für Personen &gt;35 Jahre (alle 3 Jahre)</li> <li>▪ Hinweise zum Angebot für Altersgruppe &lt;35 Jahre (u. a. einmalig)</li> <li>▪ Angaben zum möglichen Nutzen</li> <li>▪ Angaben zu den untersuchten Erkrankungen in einer aGU</li> <li>▪ Angaben zu Untersuchungen im Rahmen einer aGU</li> <li>▪ Angaben zu Kosten der aGU</li> <li>▪ Angaben zum Anbieter / zu durchführenden Personen der aGU</li> <li>▪ Angaben zum Ablauf der aGU</li> </ul>

### 4.3.3.2 Ergebnisse der Sichtung der Filme

Die Ergebnisse der Sichtung der Filme sind in Tabelle 7 entsprechend wie die Ergebnisse der schriftlichen Informationsmaterialien gelistet.

Tabelle 7: Ergebnisse der Sichtung der Filme

Kriterien, die von keinem Anbieter erfüllt wurden	Kriterien, die von bis zu 5 Anbietern erfüllt wurden	Kriterien, die von bis zu 10 Anbietern erfüllt wurden	Kriterien, die von mehr als 10 Anbietern erfüllt wurden
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hinweis zur Relevanz bei gesundem Lebensstil</li> <li>▪ Hinweise zur Relevanz bei gesundheitsriskantem Lebensstil</li> <li>▪ Hinweise zur Relevanz bei häufigem Kontakt zu Ärztinnen und Ärzten</li> <li>▪ Hinweise zur Relevanz, wenn (keine) familiäre(n) Erfahrungen mit kardiovaskulären Erkrankungen vorliegen</li> <li>▪ Hinweise zur Relevanz in Bezug auf den Berufsstatus</li> <li>▪ Ansprache alleinlebender Menschen</li> <li>▪ Ansprache Menschen mit Zuwanderungserfahrung</li> <li>▪ Verfügbarkeit der Information in anderen Sprachen</li> <li>▪ Angaben zur sprachlichen Unterstützung / zu möglichen Übersetzungsleistungen und / oder Angaben zur Anwesenheit von Familienmitgliedern bei der aGU</li> <li>▪ Angaben, wenn keine Hausärztin und kein Hausarzt vorhanden ist</li> <li>▪ Angaben zum Vorgehen bei unauffälligen Ergebnissen</li> <li>▪ Angaben zu den Folgen bei Ablehnung der aGU</li> <li>▪ Angaben zum Datenschutz / Vertraulichkeit</li> <li>▪ Angaben zur Umsetzung einer Lebensstiländerung bei auffälligen Ergebnissen / festgestellten Risikofaktoren</li> <li>▪ Angaben zur Terminorganisation bei auffälligen Ergebnissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hinweise zur Relevanz bei fehlenden Beschwerden</li> <li>▪ Angaben zum möglichen Schaden / Nachteil der Inanspruchnahme</li> <li>▪ Angaben zur Wahrscheinlichkeit der Feststellung einer Erkrankung / von Risiken</li> <li>▪ Angaben zu Unsicherheiten</li> <li>▪ Angaben zu möglichen Schmerzen / Schadenspotenzial der Untersuchungen</li> <li>▪ Angaben zur Organisation der Terminvereinbarung</li> <li>▪ Angaben zur Unterstützung und / oder zu Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern, wenn Informationen der Ärztin oder des Arztes nicht verstanden werden</li> <li>▪ Angaben zur Dauer der aGU</li> <li>▪ Angaben zu Anzahl der erforderlichen Termine bei einer aGU</li> <li>▪ Angaben zum weiteren Vorgehen bei auffälligen Ergebnissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hinweise zum Angebot für Altersgruppe &lt;35 Jahre (u. a. einmalig)</li> <li>▪ Angaben zu den untersuchten Erkrankungen in einer aGU</li> <li>▪ Angaben zum Ablauf der aGU</li> <li>▪ Angaben, wie die Ergebnismitteilung erfolgt</li> <li>▪ Angaben zu Unterstützungsmöglichkeiten bei Lebensstiländerungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Angaben zu den Zielen</li> <li>▪ Angaben zu den Zielgruppen</li> <li>▪ Hinweise zum Angebot für Personen &gt;35 Jahre (alle 3 Jahre)</li> <li>▪ Angaben zum möglichen Nutzen</li> <li>▪ Angaben zu Kosten der aGU</li> <li>▪ Angaben, auf welche Risikofaktoren geprüft wird</li> <li>▪ Angaben zu Untersuchungen im Rahmen einer aGU</li> <li>▪ Angaben zum Anbieter / zu durchführenden Personen der aGU</li> </ul>

#### **4.3.4 Fragestellung 3: Zusammenfassung der Ergebnisse**

Die Analyse der vorhandenen Informations- und Aufklärungsmaterialien zur aGU zeigt: Es gibt eine Reihe von allgemeinen Informationen, sowohl von institutionellen Anbietern, der GKV, der Ärzteschaft als auch von kommerziellen Informationsanbietern. Es gibt auch wenige Filme unterschiedlicher Qualität, die über YouTube gefunden werden können.

In den Informationen sind allgemeine Hinweise zu den Zielen und Zielgruppen, zum möglichen Nutzen einer aGU, zu untersuchten Erkrankungen und möglichen Untersuchungen, den Kosten und dem allgemeinen Ablauf einer aGU meist – in unterschiedlichem Umfang – zu finden.

Der Vergleich mit den in Fragestellung 2 identifizierten Informationsbedürfnissen ergibt jedoch zahlreiche Lücken in Breite und Tiefe der vorhandenen schriftlichen Informationen wie auch der identifizierten Filme. Zudem sind einige Informationen nicht auf dem aktuellen Stand.

Hinzu kommt, dass es keine Informationen gibt, die erkennbar die in Fragestellung 1b identifizierten Gruppen ansprechen.

So gibt es unter den identifizierten Informationsmaterialien und Filmen keine Angebote in anderer Sprache oder Hinweise, wo solche zu finden sind. Es gibt auch weiterhin keine Hinweise zu sprachlicher Unterstützung rund um die aGU bei Problemen mit der deutschen Sprache.

Menschen mit wenig sozialer Unterstützung, niedrigem Sozialstatus oder potenziell höheren gesundheitlichen Risiken werden mit ihren Sorgen und Bedenken in den Informationen nicht gezielt angesprochen.

Angaben zu Unsicherheiten und möglichen Nachteilen der aGU an sich wie auch zu den bei einer aGU jeweils durchgeführten Untersuchungen fehlen in fast allen Informationen wie auch Angaben zum Datenschutz und zu den Folgen, wenn das Angebot einer aGU abgelehnt wird.

Zusammenfassend zeigt sich, dass die unter Fragestellung 1 und 2 beschriebenen Personengruppen nicht gezielt in ihrer jeweiligen Lebenssituation angesprochen werden und die unter Fragestellung 2 identifizierten Barrieren einer Inanspruchnahme der aGU sowie die abgeleiteten Informationsbedürfnisse nur zum Teil in den Informationsangeboten abgedeckt werden.

##### **4.3.4.1 Forschungsbedarf zur Fragestellung 3: Informations- und Aufklärungsmaterialien**

Zur Fragestellung 3 könnte eine Bedarfsanalyse zu gewünschten Inhalten, dem Umfang, gewünschten Formaten und Aufbereitungen von Informationen sowie den genutzten Kanälen

jeweils für die identifizierten Personengruppen erfolgen [41]. Dies könnte Erstellern von Informationen, zum Beispiel Krankenkassen und Ärzteschaft helfen, Informationen mit einer passenden Ansprache über die genutzten Kanäle den jeweiligen Zielgruppen spezifisch zur Verfügung zu stellen.

#### **4.4 Fragestellung 4: Für welche Gruppen sollte der Zugang zu Informationen über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Zukunft gezielt verbessert werden?**

Zur Beantwortung der Fragestellung 4 werden die Ergebnisse aus den Fragestellungen 1 bis 3 zusammengeführt.

##### **4.4.1 Ableitung von Gruppen, für die der Zugang verbessert werden sollte**

Die Ergebnisse aus Fragestellung 1 zeigen, dass folgende Personengruppen in Deutschland die aGU seltener nutzen:

- Jüngere Menschen,
- Männer,
- Menschen mit niedrigen sozioökonomischen Status,
- Menschen mit wenig sozialer Unterstützung,
- ledige Menschen,
- Menschen, die rauchen,
- Menschen mit wenig oder keiner körperlichen Aktivität,
- Menschen, die wenig Obst und Gemüse verzehren,
- Frauen mit moderatem oder gefährlichem Alkoholkonsum,
- Männer, die ihren Gesundheitszustand eher als mittelmäßig oder schlecht einschätzen,
- Menschen mit Zuwanderungserfahrung und
- Menschen, die seltener die ambulante Versorgung in Anspruch nehmen.

Diese Faktoren treten in der Realität meist in Kombination auf, oder sie bedingen sich gegenseitig [15]. Für die weiteren Fragestellungen dieses Berichts werden daher folgende Gruppen gebildet, die sich anhand der Merkmale so voneinander abgrenzen lassen, dass gezielte und spezifische, auf diese Zielgruppen im Alter zwischen 18 und 50 Jahren ausgerichtete Maßnahmen möglich erscheinen:

- Menschen mit niedrigen sozioökonomischen Status und die seltener die ambulanten Routineversorgung in Anspruch nehmen,

- Frauen und insbesondere Männer mit Hinweisen auf gesundheitliche Risiken (Nikotinkonsum, körperliche Aktivität, Ernährung) bzw. die ihren Gesundheitszustand als mittelmäßig oder schlecht einschätzen, und
- Menschen, die zugewandert sind.

Auch diese Gruppen sind nicht völlig voneinander getrennt bzw. können sich überschneiden. Diese groben Cluster bieten jedoch Ansatzpunkte für spezifische Maßnahmen.

Dabei sollte im Auge behalten werden, dass Männer die aGU seltener nutzen als Frauen und ggf. Anpassungen bei der Ansprache erfolgen.

Zudem sollte für die 18- bis 34-Jährigen eine passende Ansprache genutzt und Informationen in gewünschten Formaten aufbereitet werden sowie die Distribution der Materialien über die für diese Zielgruppe relevanten Kanäle erfolgen.

#### **4.4.2 Allgemeine Hinweise, um die Bekanntheit und informierte Entscheidung über eine Inanspruchnahme der aGU zu fördern**

Aus Fragestellung 2 wurden generelle Barrieren und förderliche Faktoren identifiziert. Daraus lassen sich folgende Hinweise ableiten, um die Bekanntheit und informierte Entscheidung über eine Inanspruchnahme der aGU zu fördern:

##### **Umfassende, an den Bedürfnissen der Zielgruppe angepasste Informationen rund um die aGU**

Informationen zu den Zielen, den Inhalten, dem Ablauf und den Folgen sowie den Vor- und Nachteilen des Angebotes.

##### **Klare Informationen, was vor, während und nach einer aGU erfolgt**

Für eine informierte Entscheidung sind unter anderem Informationen nötig, wie eine solche Untersuchung abläuft, wie viele Termine eingeplant werden sollen, welche Vorbereitungen nötig sind, welche Informationen die Arztpraxis benötigt und welche Untersuchungen durchgeführt werden sowie auf welche Erkrankungen und Risikofaktoren untersucht wird. Zudem sind Angaben relevant, wie lange die Untersuchung etwa dauert, auch um abschätzen zu können, wie die Untersuchung in den Alltag eingefügt werden kann.

##### **Informationen zu den Folgen einer aGU inkl. Angaben zur Vertraulichkeit und zu Konsequenzen, wenn Lebensstil nicht geändert wird**

Informationen und Angaben zu möglichen Folgen und Konsequenzen einer aGU – sowohl bei auffälligen Ergebnissen, wie festgestellten Risikofaktoren oder Erkrankungen, als auch bei unauffälligen Ergebnissen – sind für eine informierte Entscheidung grundlegend. Dazu zählt auch, wie das Ergebnis der Untersuchung mitgeteilt wird und wer von dem Ergebnis erfährt.

Zudem stellen sich oft Fragen, wie bei nötigen weiterführenden Untersuchungen die Organisation bez. Terminvereinbarungen oder Überweisungen erfolgt. Weiterhin sollte klar vermittelt werden, was die Folgen sind, wenn man den Lebensstil nicht ändern möchte oder die Möglichkeit dazu fehlt.

### **Angaben zur persönlichen Relevanz der aGU**

Die oben beschriebenen Gruppen unterscheiden sich durch Lebensstil und Gesundheitsrisiken. Die Lebenssituation sollte in Ansprache und Gestaltung spezifisch für verschiedene Gruppen aufgegriffen werden.

### **Informationen über geeignete Informationskanäle zur Verfügung stellen**

Hilfreiche, leicht verständliche und die Fragen beantwortende Informationen müssen über die von der jeweiligen Zielgruppe genutzten Formate und Kanäle verbreitet werden, um wahrgenommen und genutzt werden zu können. Hier kommt den Arztpraxen eine große Rolle zu, aber auch anderen Anbietern im Gesundheitssystem, wie Apotheken oder weiteren Gesundheitsberufen als auch Vermittlerinnen und Vermittlern im sozialen Umfeld. Zudem sind soziale Medien und Suchmaschinen – je nach Zielgruppe – als weitere Kanäle für die Distribution ins Auge zu fassen.

### **Persönliche Ansprache durch Vertrauenspersonen**

Eine persönliche Ansprache durch bekannte Arztpraxen wie auch weitere Vertrauenspersonen, z. B. aus dem sozialen Umfeld, können sowohl zur Bekanntheit als auch zur Akzeptanz des Angebotes beitragen. Schriftliche Einladungen werden oft nicht wahrgenommen, nicht bis zum Ende gelesen oder die Einladung wird wieder vergessen bzw. die vermittelten Informationen werden nicht verstanden.

### **Vereinfachung des Zugangs zur aGU, z. B. einfache und flexibel gestaltete Terminvereinbarung, Angebot Ort, Übersetzungsleistungen**

Dem Zugang zum Angebot scheint eine wesentliche Rolle für die Inanspruchnahme zuzukommen. Hierunter ist neben der Bereitstellung hilfreicher und verständlicher Informationen vor allem auch eine einfache und flexible Terminvereinbarung wichtig, sowohl für Berufstätige außerhalb der Arbeitszeiten als auch für Familien in prekären Lebenssituationen, denen oft wenig Zeit im Alltag zur Verfügung steht. Weiterhin könnte ein Angebot an vertrauten, wohnortnahen Orten – auch außerhalb einer Arztpraxis – eine Möglichkeit sein, Zugangsbarrieren zu senken. Als wesentlich erscheint für Menschen mit Zuwanderungserfahrung das Angebot sprachlicher Unterstützung während der Untersuchung und von Informationen in der genutzten Sprache.

#### **4.4.3 Übergeordnete Kategorien des Informationsbedarfs**

Aus den Ergebnissen der qualitativen Studien konnten folgende übergeordnete Kategorien des Informationsbedarfs für eine aGU abgeleitet werden (Details zu den jeweiligen Kategorien siehe auch 4.2.3.8):

- zur Relevanz des Angebotes,
- zu organisatorischen Aspekten,
- zu Zielen und Inhalten,
- zum Ablauf und Umfang,
- zur Ergebnismitteilung und
- zu weiteren Untersuchungen nach einer aGU / Konsequenzen der Ergebnisse.

Die Sichtung der Informations- und Aufklärungsmaterialien zeigt, dass dieser Bedarf in den vorhandenen Online-Informationen und in Filmen nicht ausreichend angesprochen bzw. abgedeckt wird. Personengruppen, die die aGU seltener in Anspruch nehmen, werden nicht gezielt in ihrer jeweiligen Lebenssituation angesprochen. Die recherchierten Informationsmaterialien werden nicht in anderen Sprachen angeboten, sodass für Menschen, die Schwierigkeiten mit der deutschen Sprache haben, der Zugang zu Informationen und damit auch einer informierten Entscheidung zur Teilnahme an der aGU erschwert wird.

#### **4.4.4 Fragestellung 4: Zusammenfassung der Ergebnisse**

Auf Grundlage der Fragestellungen 1 bis 3 dieses Berichts werden folgende Gruppen gebildet, die sich anhand der Merkmale so voneinander abgrenzen lassen, dass unterschiedlich gezielte Maßnahmen für Menschen zwischen 18 und 50 Jahren möglich erscheinen:

- Menschen mit niedrigem sozioökonomischen Status und die, die ambulante Routineversorgung seltener in Anspruch nehmen,
- Frauen und insbesondere Männer mit Hinweisen auf gesundheitliche Risiken (Nikotinkonsum, keine oder geringe körperliche Aktivität, Konsum von wenig Obst und Gemüse) bzw. die ihren Gesundheitszustand als mittelmäßig oder schlecht einschätzen und
- Menschen, die zugewandert sind.

Für diese Gruppen fehlen angepasste Informationen mit folgenden Inhalten:

- zur Relevanz des Angebotes,
- zu organisatorischen Aspekten,

- zu Zielen und Inhalten,
- zum Ablauf und Umfang,
- zur Ergebnismitteilung und
- zu weiteren Untersuchungen nach einer aGU / Konsequenzen der Ergebnisse.

#### **4.5 Fragestellung 5: Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen?**

Für die Beantwortung der Fragestellung 5 wurde nach randomisierten kontrollierten Studien (RCTs) der letzten 10 Jahre gesucht, in denen gezielte Maßnahmen zur Steigerung der informierten Teilnahme erprobt wurden.

Dabei wurden nur Studien betrachtet, die eine Analyse für die im Fokus dieses Berichts stehende Altersgruppe 18 bis 50 Jahre vorgelegt haben.

Studien aus Großbritannien wurden formal wegen eines höheren Alters der Studienpopulationen ausgeschlossen, aufgrund der Relevanz der Ergebnisse dennoch ergänzend dargestellt (siehe Abschnitt 4.5.4).

##### **4.5.1 Ergebnisse der Informationsbeschaffung**

Die Informationsbeschaffung ergab 2 für die Fragestellung relevante randomisierte kontrollierte Studien mit 3 Dokumenten (siehe Tabelle 29). Die letzte Suche fand am 12.12.2023 statt.

##### **4.5.2 Charakteristika der eingeschlossenen Studien**

Die eingeschlossenen Studien Orts 2019 [42] und Thilsing 2021 [43] wurden in Dänemark durchgeführt. Die Studiendauer betrug 6 Wochen bzw. 14 Monate (siehe Abschnitt A3.4.3).

An den Studien nahmen 5201 bzw. 4633 Teilnehmer und Teilnehmerinnen teil. Ein wesentliches Einschlusskriterium war das Alter der Teilnehmenden. So nahmen an der Studie von Orts 2019 Menschen in einem Alter von 30 bis 49 Jahren teil. In der Studie von Thilsing 2021 betrug die Altersspanne 29 bis 59 Jahre.

Die Studien waren regional begrenzt. So fand die Studie von Orts 2019 in der Gemeinde Randers (Dänemark) im Rahmen eines regionalen Präventionsprogramms „Check your Health“ statt, das allen Bürgern und Bürgerinnen im Alter von 30 bis 49 Jahren in der Gemeinde Randers einen Gesundheitscheck anbot. Alle Personen dieser Altersspanne erhielten schriftliche Einladungen. Das Programm bestand aus 2 Teilen: einem webbasierten Fragebogen und einer klinischen Untersuchung. Nach Abschluss beider Teile wurde ein Risikoprofil erstellt. Jeder Teilnehmer erhielt auf der Grundlage des individuellen Risikoprofils und des aktuellen Gesundheitszustands eine persönliche Empfehlung. Der webbasierte

Fragebogen enthielt Fragen zum Rauchen, zu Alkoholkonsum, Lungenbeschwerden, zu körperlicher Aktivität, zur psychischen Gesundheit und zur Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes. Die klinische Untersuchung umfasste unter anderem die Bestimmung des Blutbildes, der Körpergröße, des Gewichts und eine Spirometrie.

Die Studie von Thilsing 2021 fand in den 2 Gemeinden Haderslev und Middelfart (Dänemark) im Rahmen eines regionalen Früherkennungs- und Präventionsprogramms (TOF, dänische Abkürzung für Früherkennung und Prävention) statt. Alle Personen der Altersspanne 29 bis 59 erhielten schriftliche Einladungen. Das Programm basierte auf einem 2-stufigen Prozess: Die erste Stufe umfasste Identifizierung und Stratifizierung der Risikopopulation anhand eines Fragebogens zur Risikobewertung der Teilnehmenden in Verbindung mit Gesundheitsdaten aus den elektronischen Patientenakten der Hausärztinnen und Hausärzte. Darauf folgte ein Angebot von gezielten und umfassenden Präventionsmaßnahmen für die Hochrisikopopulation.

In beiden eingeschlossenen Studien wurden im Rahmen des Einladungsverfahrens Modifikationen der schriftlichen Einladung erprobt. Dazu wurden Varianten von schriftlichen per Post bzw. per E-Mail versendeten Einladungsmaterialien verglichen. In der Studie von Orts 2019 wurde untersucht, ob die Aufnahme spezifischer Informationen über eine Spirometrie in das Einladungsschreiben die Bereitschaft zur Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung erhöhen kann. Beide Interventionen bestanden aus einem Einladungsschreiben mit beiliegendem Flyer, aus Informationen zur aGU sowie einem Link zur Webseite und zum Fragebogen. Des Weiteren enthielt die Einladung einen konkreten Termin für die aGU, der online oder telefonisch angenommen, verschoben oder abgesagt werden konnte.

In der Studie Thilsing 2021 wurden 3 Prüfinerventionen mit dem ursprünglichen Einladungsschreiben (Vergleichsintervention) verglichen. Die Prüfinerventionen bestanden aus (a) einer zusätzlichen Ankündigung (als Postkarte) und dem ursprünglichen Einladungsschreiben, (b) aus einem abgewandelten Einladungsschreiben und (c) aus der Kombination von Ankündigung (als Postkarte) und abgewandelten Einladungsschreiben.

Tabelle 8 fasst die Charakteristika der Interventionen in den eingeschlossenen Studien zusammen.

Tabelle 8: Charakterisierung der Interventionen in den berücksichtigten Studien

Studie	Intervention	Vergleich
Orts 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modifiziertes Einladungsschreiben per Post</li> <li>▪ Flyer mit Informationen zur aGU und zu den Vorteilen eines Spirometrie-Tests im Rahmen der aGU und Informationen zur Prävention von Lungenkrankheiten</li> <li>▪ Link zur Webseite</li> <li>▪ Link zum Gesundheitsfragebogen</li> <li>▪ konkreter Termin für die aGU, der online oder telefonisch akzeptiert, verschoben oder abgesagt werden kann</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standard-Einladungsschreiben per Post</li> <li>▪ Flyer mit Informationen zur aGU</li> <li>▪ Link zur Webseite</li> <li>▪ Link zum Gesundheitsfragebogen</li> <li>▪ konkreter Termin für die aGU, der online oder telefonisch akzeptiert, verschoben oder abgesagt werden kann</li> </ul>
Thilsing 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Postkarte mit Vorankündigung 2 Wochen vor der Einladung</li> <li>▪ ursprüngliche TOF-Einladung per E-Mail</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 2 und 4 Wochen</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Postkarte mit Vorankündigung 2 Wochen vor der Einladung</li> <li>▪ überarbeitete TOF-Einladung per E-Mail</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 2 und 4 Wochen</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ überarbeitete TOF-Einladung per E-Mail</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 2 und 4 Wochen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ursprüngliche TOF-Einladung per E-Mail</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 2 und 4 Wochen</li> </ul>
aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; TOF: Programm zur Früherkennung und Prävention		

#### 4.5.3 Ergebnisse zum betrachteten Endpunkt

In beiden eingeschlossenen Studien wurden verwertbare Ergebnisse zum Endpunkt Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung berichtet (siehe Tabelle 34).

Orts 2019 berichten, dass sich zur Gesamtteilnahmerate an der aGU innerhalb von 14 Monaten nach Versand der ersten Einladungen kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen der Prüf- und der Vergleichsintervention zeigte.

In einer nach Bildung stratifizierten Analyse fand sich bei Orts 2019 ein statistisch signifikanter Unterschied in der Teilnahmerate zwischen der Prüf- und der Vergleichsgruppe für Personen mit mindestens 16 Jahren Schulbildung (höchste Bildungsstufe). Personen in der

Interventionsgruppe nahmen in dieser Subgruppe die allgemeine Gesundheitsuntersuchung häufiger wahr als Personen in der Vergleichsgruppe (siehe Tabelle 34).

Thilising 2021 berichten keine Gesamtteilnahmerate, sondern die Teilnahmeraten jeweils nach Alter, Geschlecht, Bildung, Beschäftigungsverhältnis und Familieneinkommen.

Hier zeigten sich in fast allen untersuchten Subgruppen für alle 3 Prüfinerventionen höhere Anteile in der Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung gegenüber der Standardeinladung. Lediglich für die Subgruppe der Personen ohne Beschäftigung für alle 3 Einladungsverfahren sowie für die Subgruppe der Personen mit einem Familieneinkommen im unteren Quartil für die Intervention „Ankündigung und originale Einladung“ zeigte sich kein statistisch signifikanter Effekt. Dies bedeutet, dass gerade bei diesen Gruppen kein Erfolg nachgewiesen werden konnte. Die größten Effekte zeigten sich dabei für die Intervention „Ankündigung und geänderte Einladung“ in der Subgruppe der 29- bis 39-Jährigen sowie in der Subgruppe der Personen mit Sekundarschulabschluss.

#### **4.5.4 Ergänzend betrachtete Studien**

Auch in anderen europäischen Ländern bestehen Angebote einer aGU, in Großbritannien im Rahmen eines bevölkerungsweiten Einladungsverfahrens durch allgemeinärztliche Praxen.

In Großbritannien fanden in den 2010er-Jahren verschiedene randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) statt mit dem Ziel, die Teilnahme an den aGU zu erhöhen. Auch in diesen Studien wurden vor allem Maßnahmen zur sprachlichen und redaktionellen Optimierung der von Hausarztpraxen verschickten schriftlichen Einladungen erprobt.

Die Studien wurden wegen eines höheren Alters der Studienpopulationen ausgeschlossen. Zudem wurden die Einladungen in Großbritannien von Hausarztpraxen versendet, denen Patientinnen und Patienten regional fest zugeordnet sind. Die Praxen haben deshalb Zugriff auf die persönlichen Daten inklusive Mobilnummern sowie auf Patientenakten mit Daten zum Beispiel zur Nutzung früherer Untersuchungen und zu bestehenden Erkrankungen. Das ermöglichte in den Studien unter anderem die lokale Nutzung von Kommunikationskanälen wie SMS und Telefon sowie personalisierte Anpassungen in Inhalt und Ansprache der Einladungen. Diese Elemente wären auf Deutschland so nicht übertragbar. Die Eckpunkte und Ergebnisse (siehe Tabelle 36) dieser Studien sind dennoch zur Information ergänzend in Abschnitt A3.4.5 dargestellt.

In Großbritannien wurde im Jahr 2020 eine grundlegende Evaluation des Health-Check-Programms begonnen, um Empfehlungen für eine Reform und Weiterentwicklung abzuleiten (siehe auch Abschnitt 7).

#### **4.5.5 Fragestellung 5: Zusammenfassung der Ergebnisse**

Zur Beantwortung der Fragestellung 5 konnten keine Studien aus Deutschland identifiziert werden.

Es konnten 2 RCTs aus Dänemark eingeschlossen werden. Diese kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Eine spezielle Modifikation des Einladungsverfahrens konnte in der Studie von Orts 2019 keine signifikanten Effekte zeigen. In der Studie von Thilsing 2021 konnten wiederum durch 3 unterschiedliche Modifikationen jeweils signifikante Effekte erzielt werden. Dies gilt jedoch nicht für die Gruppen der Beschäftigungslosen und der mit niedrigem Einkommen.

Allerdings beschränken sich sowohl diese Studien als auch die Studien aus Großbritannien auf bereits bestehende Programme mit einem Einladungsverfahren. Es liegen keine Studien zum Vergleich zwischen einer opportunistisch angebotenen aGU (wie in Deutschland) und einem Einladungsverfahren (wie zum Beispiel regional in Dänemark oder landesweit in Großbritannien) vor.

Die identifizierten Studien zeigen, dass die Effekte der Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit der aGU oder zur Unterstützung der informierten Entscheidungsfindung gut in RCTs untersucht werden können.

##### **4.5.5.1 Forschungsbedarf zur Fragestellung 5: Maßnahmen für eine bessere Bekanntheit und Unterstützung der informierten Entscheidungsfindung**

Es gibt derzeit keine randomisierten kontrollierten Studien aus Deutschland zur (Verbesserung der) Bekanntheit und Nutzung der aGU. Sofern aus diesem Bericht Maßnahmen abgeleitet werden, sollten diese bevorzugt in randomisierte Studien eingebettet werden.

Beispielsweise könnten verschiedene Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit in den unterschiedlichen Zielgruppen untersucht werden. Die vorliegenden Studien zeigen, dass randomisiert kontrollierte Studien hier möglich sind. Diese Ergebnisse könnten Basis der Überarbeitung des Angebotes der aGU sein.

## **5 Aus den Fragestellungen abgeleitete Empfehlungen für die Verbesserung der Bekanntheit und des Zugangs zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung**

Aus den Ergebnissen dieses Berichtes lassen sich für eine Verbesserung der Bekanntheit und des Zugangs zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung folgende Empfehlungen in den Bereichen Zielgruppenorientierung, inhaltliche Gestaltung eines Informationsangebots, Evaluation, Umfang des Untersuchungsangebots und organisatorische Gestaltung der aGU ableiten.

### **5.1 Empfehlungen zu Zielgruppenorientierung**

Um die Bekanntheit der aGU und eine informierte Entscheidungsfindung rund um die Teilnahme insbesondere in Personengruppen zu unterstützen, die bisher seltener eine aGU in Anspruch nehmen und möglicherweise erhöhte gesundheitliche Risiken haben, sollten Aktivitäten auf folgende Zielgruppen im Alter zwischen 18 und 50 Jahren fokussiert werden:

- Menschen mit niedrigen sozioökonomischen Status und die seltener die ambulanten Routineversorgung in Anspruch nehmen,
- Frauen und insbesondere Männer mit Hinweisen auf gesundheitliche Risiken (Nikotinkonsum, körperliche Aktivität, Ernährung) bzw. die ihren Gesundheitszustand als mittelmäßig oder schlecht einschätzen, und
- Menschen, die selbst zugewandert sind.

Dabei sollte im Fokus behalten werden, dass Männer die aGU seltener nutzen als Frauen und ggf. Anpassungen bei der Ansprache erfolgen.

Zudem sollte für die 18- bis 34-Jährigen eine passende Ansprache genutzt und Informationen in gewünschten Formaten aufbereitet werden sowie die Distribution der Materialien über die für diese Zielgruppe relevanten Kanäle erfolgen.

### **5.2 Empfehlungen zur Gestaltung eines Informationsangebots zur Förderung einer informierten Entscheidung**

Das Informationsangebot sollte zielgruppenspezifisch ausgebaut werden und neben den spezifischen Informationsbedürfnissen der jeweiligen Gruppen die von den Gruppen genutzten Formate und Informationskanäle bedienen.

Dabei sollten Informationsmaterialien für die jeweilige Zielgruppe passend aufbereitet sein und folgende übergeordnete Kategorien berücksichtigen (Details siehe Abschnitt 4.2.3.8):

- Relevanz des Angebotes,
- organisatorische Aspekte,

- Ziele und Inhalte,
- Ablauf und Umfang,
- Ergebnismitteilung und
- weitere Untersuchungen nach einer aGU / Konsequenzen der Ergebnisse.

Dabei sollten Angaben zum möglichen Nutzen und Schaden sowohl der aGU an sich als auch der einzelnen angebotenen Untersuchungen erfolgen, um eine konkrete Vorstellung bezüglich der zu erwartenden Inhalte sowie Abläufe einer aGU zu ermöglichen und eine informierte Entscheidung zur Teilnahme zu unterstützen. Weiterhin sollten Informationen auch Hinweise zum Vorgehen im Anschluss an eine aGU beinhalten, um möglichen Bedenken zu begegnen.

Für die Zielgruppe der zugewanderten Menschen gibt es kaum Angebote in anderen Sprachen. Dies stellt eine große Barriere dar. Daher sollten an den inhaltlichen Bedürfnissen orientierte Angebote in den genutzten Sprachen zur Verfügung gestellt werden.

Zudem sollten Informationen die Relevanz und die möglichen Konsequenzen einer aGU, u. a. für Menschen mit Hinweisen auf erhöhte gesundheitliche Risiken oder Menschen mit geringer sozialer Unterstützung, berücksichtigen. Die derzeitige Informationslandschaft hält hierzu kaum Informationen vor.

Entsprechend den Nutzungsgewohnheiten von Zielgruppen wie jüngeren Menschen oder Menschen, denen Lesen schwerfällt, sollten audiovisuelle Formate entwickelt und über entsprechende Kanäle zur Verfügung gestellt werden.

Um der Vielfalt der Zielgruppen gerecht zu werden und gleichzeitig eine praktische Handhabung der Materialien in Arztpraxen bzw. bei weiteren Vermittlerinnen und Vermittlern zu gewährleisten, wäre zum Beispiel ein modulares System an Informationen denkbar, die je nach Zielgruppe und Bedürfnissen zusammengestellt werden könnten. Hier wären sowohl Informationen über die Webseite, gedruckte bzw. druckfertige Versionen als auch Versionen und Formate, die sich leicht über soziale Medien oder Messenger-Dienste teilen lassen, denkbar.

Jede der oben skizzierten Zielgruppen befindet sich in einer anderen Lebenssituation, welche ggf. eine eigene Ansprache, spezifisch aufbereitete Inhalte, für die Zielgruppe abgestimmte attraktive Formate erfordert, und für eine erfolgreiche Dissemination sollten genutzte Kanäle der jeweiligen Zielgruppen bedient werden.

### **5.3 Empfehlungen zur Evaluation der aGU**

Essenziell ist bei der Erprobung oder Einführung neuer oder angepasster Maßnahmen rund um die aGU eine (begleitende) Evaluation, anhand derer der Erfolg der Maßnahmen und Potenziale für weitere Verbesserungen abgeleitet werden können. Dabei sollten verschiedene methodische Ansätze kombiniert und qualitative sowie quantitative Methoden berücksichtigt werden. Die Evaluation sollte auch die Handhabung der Untersuchung in der ärztlichen Praxis und gesundheitliche Auswirkungen für Teilnehmende umfassen.

### **5.4 Empfehlungen zum Umfang des Untersuchungsangebots**

Die aGU ermöglicht entsprechend der G-BA-Richtlinie eine sehr breite Auswahl an Untersuchungen, die eine starke Variation von Arztpraxis zu Arztpraxis zulässt [27]. Die Ergebnisse aus Fragestellung 2 deuten darauf hin, dass eine fehlende Standardisierung bei Patientinnen und Patienten Fragen auslösen kann, warum bei verschiedenen Personen sehr unterschiedliche Untersuchungen stattfinden. Der in der Richtlinie des G-BA beschriebene Untersuchungskatalog ist so umfassend, dass eine kurze evidenzbasierte Darstellung der möglichen Untersuchungen, des Ablaufs und der Dauer kaum möglich ist.

Diese Vielfalt an Untersuchungen wirft zudem Fragen nach dem gesundheitlichen Nutzen des Angebots auf. Prinzipiell sollte jede der im Rahmen der allgemeinen Gesundheitsuntersuchungen angebotenen Einzeluntersuchungen in ihrer praktischen Umsetzung, Zielen und Wirksamkeit hinterfragt werden.

Der Hauptverband der Sozialversicherungen in Österreich hat vor diesem Hintergrund ein Gremium mit der Aufarbeitung der Evidenz zu einzelnen Untersuchungen beauftragt. Die Ergebnisse wurden 2019 veröffentlicht [6]. Das Gremium empfahl, einige Untersuchungen aus dem Katalog zu streichen, andere wiederum zu ergänzen.

Der in Deutschland angebotene Untersuchungskatalog sollte einem ähnlichen Review unterzogen werden.

Eine auf ein Kernangebot fokussierte oder abgestuft angebotene aGU würde auch die Kommunikation erleichtern, um die identifizierten Gruppen über die im Fokus stehenden Erkrankungen und Risikofaktoren sowie zu erwartenden Untersuchungen evidenzbasiert zu informieren.

### **5.5 Empfehlungen zur organisatorischen Gestaltung der aGU**

Der Zugang zur aGU könnte für die identifizierten Gruppen durch Unterstützung bei der Terminvereinbarung, Flexibilität bei möglichen Terminen, ein wohnortnahes Angebot (ggf. alternative Angebote zu Arztpraxen) und eine sprachliche Unterstützung bzw. Angebote von

Übersetzungsleistungen erleichtert werden. Informationen sowie Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner bei Fragen vor und nach einer aGU sollten niedrigschwellig zugänglich sein.

Maßgeblich für einen gesundheitlichen Nutzen der aGU ist, dass aus den Ergebnissen abgeleitete Präventionsempfehlungen evidenzbasiert sind und von Patientinnen und Patienten umgesetzt werden. In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Evaluation sollten organisatorische Barrieren für eine Wirksamkeit abgebaut werden.

## **6 Zusammenfassung des identifizierten Forschungsbedarfs**

Aus den Ergebnissen des Berichtes wurden verschiedene Forschungsfragen abgeleitet, die in diesem Abschnitt zusammengefasst werden.

### **6.1 Forschungsbedarf zur Fragestellung 1: Nutzung der aGU**

Die für diesen Bericht vorliegenden Daten zur Nutzung der aGU in verschiedenen Personengruppen beruhen im Wesentlichen auf GEDA-Befragungen der Jahre 2009 und 2010. Diese Befragung sollte bei einer der nächsten GEDA-Wellen wiederholt und um die Altersgruppe der 18- bis 34-Jährigen erweitert werden. Die Analyse der Nutzung in Abhängigkeit von soziodemografischen Faktoren sollte aktualisiert werden.

Die Analyse von Abrechnungsdaten, z. B. auch auf regionaler Ebene, sollte intensiviert werden, um weitere Erkenntnisse für die Nutzung der aGU zu gewinnen und entsprechend angepasste Maßnahmen zu entwickeln.

Aufgrund bisher fehlender Studienergebnisse sollte die Bekanntheit und informierte Entscheidungsfindung rund um die aGU untersucht werden. Die daraus folgenden Ergebnisse können die Entwicklung und Distribution von Informationen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung stärken.

Für Menschen mit intellektuellen Beeinträchtigungen sollte untersucht werden, ob und in welcher Form Informationen in leichter Sprache die Entscheidungsfindung unterstützen können.

### **6.2 Forschungsbedarf zur Fragestellung 2: Einflussfaktoren auf die Nutzung**

Es fehlen qualitative Studien aus Deutschland zu den Erfahrungen, der Wahrnehmung und den Bedürfnissen rund um das derzeitige Angebot der aGU. Insbesondere könnten Fragestellungen zur Steigerung der Bekanntheit, zu Barrieren und unterstützenden Faktoren rund um die Entscheidungsfindung einer Teilnahme und die Folgen einer aGU für den Lebensalltag der teilnehmenden Personen untersucht werden. Insbesondere sollten die in diesem Bericht identifizierten Zielgruppen, die seltener eine aGU in Anspruch nehmen, im Fokus von Forschungsaktivitäten stehen.

### **6.3 Forschungsbedarf zur Fragestellung 3: Vorhandene Informationsmaterialien**

Zur Fragestellung 3 könnte eine Bedarfsanalyse zu gewünschten Inhalten, dem Umfang, gewünschten Formaten und Aufbereitungen von Informationen sowie den genutzten Kanälen jeweils für die identifizierten Personengruppen erfolgen [41]. Dies würde sowohl Ersteller von Informationen als auch zum Beispiel Krankenkassen und Ärzteschaft helfen, passende Informationen über die passenden Kanäle den jeweiligen Zielgruppen spezifisch zur Verfügung zu stellen.

#### **6.4 Forschungsbedarf zur Fragestellung 5: Maßnahmen für eine bessere Bekanntheit und Unterstützung der informierten Entscheidungsfindung**

Es gibt derzeit keine Studien aus Deutschland zur (Verbesserung der) Bekanntheit und Nutzung der aGU und auch keine Studien zum Vergleich eines Einladungsverfahrens gegenüber keinem Einladungsverfahren. Sofern aus diesem Bericht Maßnahmen abgeleitet werden, sollten diese angesichts der grundsätzlichen fehlenden Evidenz für einen Nutzen der aGU bevorzugt in randomisierte Studien eingebettet werden. Beispielsweise könnten verschiedene Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit in den unterschiedlichen Zielgruppen untersucht werden. Die für Fragestellung 5 identifizierten Publikationen zeigen, dass randomisiert kontrollierte Studien hier möglich sind. Diese Ergebnisse könnten Basis der Weiterentwicklung des Informationsangebotes zur aGU sein.

## 7 Einordnung des Arbeitsergebnisses

Im vorliegenden Bericht wurde die Nutzung der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung in Deutschland analysiert, um Empfehlungen für eine Verbesserung der Bekanntheit und eine informierte Entscheidung zur Nutzung des Angebots abzuleiten. Dabei lag der Schwerpunkt insbesondere auf spezifischen Personengruppen, die die Untersuchung seltener nutzen und möglicherweise höhere gesundheitliche Risiken tragen.

Bei den in diesem Bericht formulierten Empfehlungen muss beachtet werden, dass klare Evidenz zum gesundheitlichen Nutzen der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung fehlt [1,6]. Trotz dieser Lücke bestehen in Deutschland, aber auch in Ländern wie Österreich, Großbritannien und Dänemark Angebote zu einer regelmäßigen, kostenlosen aGU, die zum Teil mit hohen Erwartungen an einen gesundheitlichen Nutzen verbunden sind. Auch die Ergebnisse zu Fragestellung 2 dieses Berichts zeigen, dass Gesundheitsuntersuchungen von vielen Menschen grundsätzlich als sinnvoll eingeschätzt – und teilweise auch überschätzt – werden.

Bei allen Maßnahmen, die in diesem Bericht beschrieben werden, sollte deshalb beachtet werden, dass die Diskrepanz zwischen dem Stand der Evidenz und der öffentlichen Wahrnehmung so klein wie möglich sein sollte. Damit Patientinnen und Patienten informierte Entscheidungen treffen können, müssen sie auch über Unsicherheiten und Wissenslücken informiert sein [44].

Im Kern zukünftiger Informationen über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung können deshalb keine „Versprechen“ zu gesundheitlichen Vorteilen stehen, für die es keine Belege gibt. Die allgemeine Gesundheitsuntersuchung ist vor allem ein Angebot an gesetzlich Versicherte, sich zu Erkrankungen, Risikofaktoren und Fragen der eigenen Gesundheit untersuchen und beraten zu lassen – um dann aus dieser Beratung heraus ggf. eigene gesundheitliche Entscheidungen zu treffen.

Welche gesundheitlichen Vor- oder Nachteile sich dann aus diesen Entscheidungen ergeben, hängt von der Art und Testgüte der eingesetzten (Screening-)Untersuchungen, den Folgen von Verdachtsbefunden und Diagnosen und dem Nutzen und Schaden der daraus abgeleiteten gesundheitlichen Interventionen ab. Und davon, ob diese Interventionen von Patientinnen und Patienten auch tatsächlich nachhaltig umgesetzt werden.

Die Ergebnisse dieses Berichts zeigen auch, dass das Angebot der aGU aktuell offenbar bevorzugt von Menschen mit höherem Sozialstatus in Anspruch genommen wird und von solchen, die ihre Gesundheit bereits als gut einschätzen, geringere Gesundheitsrisiken aufweisen oder ohnehin häufiger in ärztlicher Betreuung sind. Insbesondere für diese Gruppen ist plausibel, dass bisherige Studien für eine zusätzliche allgemeine

Gesundheitsuntersuchung keinen gesundheitlichen Nutzen zeigen. Angesichts des fehlenden Nachweises für einen Nutzen ist eine weitere unspezifische Steigerung der Teilnahme für diese Gruppe von Personen nicht zu empfehlen.

Deshalb ist es das Ziel dieses Projekts, das Angebot der aGU vor allem für Gruppen zu untersuchen, bei denen es neben einer selteneren Nutzung der aGU gleichzeitig Hinweise auf höhere gesundheitliche Risiken gibt. Aber auch für diese Gruppen ist derzeit unklar, ob eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung eine wirksame Intervention zur Verbesserung der Gesundheit ist.

Deshalb sind alle Empfehlungen dieses Berichts in die Forderung eingebettet, in einer ggf. stattfindenden Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen die Wirkung zu evaluieren – und zwar nicht nur hinsichtlich Bekanntheit, informierter Entscheidung und Nutzung der Gesundheitsuntersuchung, sondern auch hinsichtlich des gesundheitlichen Nutzens und Schadens der aGU.

### **Bedeutung der aGU in ausgewählten anderen Ländern**

In diesem Bericht fand keine systematische Sichtung statt, welche anderen europäischen Länder eine aGU anbieten und wie das Angebot ggf. gestaltet ist. Im Rahmen der Recherche zu Fragestellung 2 und 5 wurden jedoch Studien aus Dänemark, Großbritannien, den Niederlanden und Österreich identifiziert.

Diese 4 Länder demonstrieren bereits, dass es ein breites Spektrum des Umgangs mit der aGU gibt. In den Niederlanden gibt es wegen des unklaren Nutzens kein landesweites Routineangebot, die Untersuchungen werden als private Zusatzleistung angeboten.

Auch in Dänemark existiert kein landesweit einheitliches Programm, es gibt lediglich regional begrenzte Angebote.

In Österreich und Großbritannien besteht ein landesweites Angebot einer aGU im Rahmen eines Einladungsverfahrens (siehe Tabelle 4). Die in **Großbritannien** praktizierte Gesundheitsuntersuchung („NHS Health Check“) wurde in den letzten etwa 5 Jahren umfassend evaluiert [7]. Der NHS Health Check wurde 2009 eingeführt, mit dem Ziel, unter anderem Risiken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen in der Bevölkerung zu erfassen und ggf. Behandlungen einzuleiten. Das Programm zielt auf die Altersgruppe 40 bis 74 Jahre. Ein Check ist im Abstand von 5 Jahren kostenlos möglich und umfasst eine Bewertung von:

- Raucherstatus,
- Alkoholkonsum,
- körperlicher Aktivität,

- Gewicht,
- Blutdruck,
- Cholesterin,
- Diabetes-Risiko und
- 10-Jahres-Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Zur Untersuchung wird bevölkerungsweit per Brief eingeladen. Dazu wurden zentral Mustervorlagen für Informations- und Einladungsmaterialien entwickelt. In Großbritannien besteht keine freie Arztwahl, Bürgerinnen und Bürger sind nach Wohnort verbindlich einer Hausarztpraxis (general practitioner, GP) zugeordnet. Das eröffnete in Großbritannien die Möglichkeit, die Einladungen von den Hausarztpraxen aus zu versenden und so trotzdem die gesamte Bevölkerung zu erreichen. Die Praxen haben zudem die Möglichkeit, bei der Einladung auf die Krankenakten ihrer Patientinnen und Patienten zurückzugreifen und dabei zum Beispiel auch Risikofaktoren für Erkrankungen zu berücksichtigen. Personen mit einer bereits vorhandenen Diagnose werden nicht eingeladen.

Die Nutzung liegt in Großbritannien bevölkerungsweit in einem Anspruchszyklus (5 Jahre) bei 41 % [7]. Nach GBE-Daten liegt die Nutzung in Deutschland in einem Anspruchszyklus (2 Jahre) zwischen 44 und 50 % (siehe Abschnitt 4.1.3.3). Festgehalten werden kann also, dass in Großbritannien trotz Einladungsmodell (samt Einladung durch die „eigene“ Praxis) die Nutzung nicht höher liegt als in Deutschland.

Auch aufgrund solcher Ergebnisse wurde in Großbritannien Anfang 2020 eine grundlegende Evaluation des Health-Check-Programms begonnen, um Empfehlungen für eine Reform und Weiterentwicklung abzuleiten [7]. Die Weiterentwicklung hat 3 wesentliche Ziele:

- Empowerment: Menschen mit dem Wissen, den Hilfsmitteln und der Unterstützung auszustatten, die sie benötigen, um ihre eigene Gesundheit besser zu gestalten,
- Verringerung der gesundheitlichen Ungleichheit und
- Zugang zu einem breiten Präventionsangebot.

Zum Erreichen dieser Ziele wurden 6 Empfehlungen formuliert:

- Umstellungen von einer isolierten Gesundheitsuntersuchung hin zu einem begleitenden, dauerhaften und selbstbestimmten Umgang mit der eigenen Gesundheit,
- digitale Unterstützung dieses langfristigen Ziels,
- Ausweitung des Angebots auf jüngere Altersgruppen (ab 30 Jahren),

- Beibehalten eines bevölkerungsweiten Programms, aber mit Stärkung der Möglichkeiten, Maßnahmen gegen Ungleichheiten auf lokaler Ebene umzusetzen,
- stärkere Beachtung der Zusammenhänge zwischen Verhaltens- und Risikofaktoren, die sich nicht nur auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen auswirken, sondern zum Beispiel auch auf Krebs, Diabetes mellitus oder Demenz, und
- Einführung einer robusten, regelmäßigen wissenschaftlichen Evaluation zur laufenden Weiterentwicklung des Programms.

**Österreich** hat ebenfalls in den letzten Jahren das Angebot der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung reformiert. In Österreich wurden bis 2019 alle bis dahin in der aGU vorgesehenen Untersuchungen von einem wissenschaftlichen Gremium evaluiert, auch mit dem Ergebnis einer Empfehlung, einzelne Untersuchungen aus dem Angebot zu nehmen.

Auch in Deutschland umfasst die aGU eine Vielzahl von einzelnen Untersuchungen. Die Ergebnisse zu Fragestellungen 2 und 3 deuten darauf hin, dass die Breite des Katalogs eine klare Information für Bürgerinnen und Bürger eher behindert und das Risiko birgt, dass eine aGU in den Arztpraxen so unterschiedlich durchgeführt wird, dass dies bei Nutzerinnen und Nutzern den Eindruck der Beliebigkeit erweckt.

Aufgrund der spezifischen Unterschiede insbesondere der Primärversorgungssysteme lassen sich aus anderen Ländern keine Schlussfolgerungen für konkrete Maßnahmen ableiten, die ohne weitere Vorbereitung, Adaption und Erprobung auf Deutschland übertragen werden können.

Es ist zudem offen, ob in Deutschland Maßnahmen wie eine Umstellung auf ein Einladungsverfahren, das nicht gezielt auf bestimmte Gruppen ausgerichtet ist, überhaupt eine deutliche Steigerung der Nutzung nach sich ziehen würde. Verglichen mit den vorliegenden Nutzungsraten zum Beispiel aus Großbritannien wird in Deutschland die aGU zumindest in der Altersgruppe ab 40 schon jetzt ähnlich häufig genutzt.

Wenn man die Maßstäbe anlegt, die zum Beispiel für die in Deutschland bestehenden Einladungsverfahren in der Krebsfrüherkennung gelten, fehlen wesentliche Voraussetzungen für ein Einladungsverfahren für die allgemeine Gesundheitsuntersuchung. Dazu zählen:

- Fehlende Evidenz zum Nutzen der Intervention bzw. des Angebotes,
- Inhalte und Ablauf der Untersuchungen sind nicht standardisiert sowie
- keine etablierte Qualitätssicherung des Angebots, einschließlich der gesundheitlichen Auswirkungen.

Aus den oben beschriebenen Ländern lassen sich aber für Deutschland Anregungen ableiten. Dazu gehört, eine reformierte aGU in einen umfassenden Rahmen einzubetten, um

- relevante Risikofaktoren und Erkrankungen zuverlässig zu erkennen,
- aus Befunden verbindlich evidenzbasierte Präventions- und Therapieempfehlungen abzuleiten,
- gesundheitliche Ungleichheiten zu verringern,
- verständliche Informationen zur Unterstützung der Fachkreise und der Patientinnen und Patienten dort zu Verfügung zu stellen, wo sie gebraucht werden, und
- dieses Angebot begleitend zu evaluieren.

Das IQWiG plant, die Ergebnisse dieses Berichts selbst für die Erstellung von Basis-Informationen zur aGU auf der Webseite [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de) zu verwenden.

Die Ergebnisse dieses Berichts ergänzen zudem eigene Forschungsprojekte, in denen das Institut bereits den Bedarf von ausgewählten Gruppen untersucht hat, die mit herkömmlichen Online-Gesundheitsinformationen nicht gut erreicht werden [41].

Das Institut hat zudem im Rahmen der organisierten Krebsfrüherkennung und des Screenings auf Bauchaortenaneurysmen bereits Informationsmaterialien für Versicherte erstellt [45-50] und umfassend evaluiert [51].

## 8 Fazit

Auch wenn in Deutschland kein Einladungsmodell zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung besteht, liegt die Nutzung in derselben Größenordnung wie in Ländern mit Einladungsverfahren, wie Großbritannien oder Österreich, im Vergleich sogar etwas darüber.

Die Daten weisen darauf hin, dass das Angebot in Deutschland eher von Personen genutzt wird, die ohnehin häufiger Kontakt mit Arztpraxen haben. Gruppen mit höheren Gesundheitsrisiken und die das ambulante Versorgungssystem weniger in Anspruch nehmen, nutzen das Angebot der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung seltener. Dazu gehören Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status, Frauen und insbesondere Männer mit Hinweisen auf gesundheitliche Risiken (Nikotinkonsum, keine oder geringe körperliche Aktivität, Konsum von wenig Obst und Gemüse) bzw. die ihren Gesundheitszustand als mittelmäßig oder schlecht einschätzen, sowie Menschen, die nach Deutschland zugewandert sind. Für den Bedarf dieser Gruppen sollte ein geeignetes Informationsangebot geschaffen werden, auch in anderen Sprachen.

Alle Maßnahmen zur Steigerung der Nutzung sollten jedoch berücksichtigen, dass ein gesundheitlicher Nutzen der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung selbst unklar ist. Die Maßnahmen und Kommunikationsstrategien müssen diese Diskrepanz berücksichtigen.

Begleitend zur Umsetzung von Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit und zur Stärkung der informierten Entscheidungsfindung ist eine Überprüfung der Inhalte der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung sinnvoll, ggf. mit einer Fokussierung auf Kernindikationen. Die allgemeine Gesundheitsuntersuchung sollte eingebunden sein in eine dauerhaft begleitende Evaluation, die auch die gesundheitlichen Auswirkungen des Angebotes erfasst.

## **Details des Berichts**

### **A1 Projektverlauf**

Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) hat am 27.11.2023 das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) mit dem Thema „Zielgruppenspezifische Ansprache von Versicherten bei der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung“ beauftragt.

Auf Basis einer internen Projektskizze wurde ein Rapid Report erstellt.

Ende Januar 2024 wurde dem BMG eine vorläufige Einschätzung zu den Fragestellungen des Projekts übermittelt.

Dieser Bericht wurde an das Bundesministerium für Gesundheit übermittelt und 4 Wochen später auf der Website des IQWiG veröffentlicht.

## **A2 Details der Methoden**

Der Bericht wird auf Grundlage der Allgemeinen Methoden 7.0 erstellt [52].

### **A2.1 Fragestellung 1: a) Wie wird die Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.?**

#### **A2.1.1 Kriterien für den Einschluss von Quellen in die Untersuchung**

##### **A2.1.1.1 Population**

Das Projekt zielt auf Erwachsene der Altersspanne 18 bis 50 Jahre.

##### **A2.1.1.2 Thema**

Es soll die Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung in Deutschland untersucht werden.

##### **A2.1.1.3 Studientyp / Datenquellen**

Für die Beantwortung der Fragestellung 1 sollen soziodemografische Daten sowie epidemiologische Beobachtungsstudien zur Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung herangezogen werden.

##### **A2.1.1.4 Publikationszeitraum**

Es sollen möglichst aktuelle Informationen zur Nutzung der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung berücksichtigt werden. Es erfolgt daher für alle Fragestellungen eine Einschränkung ab dem Publikationsdatum 2013.

##### **A2.1.1.5 Tabellarische Darstellung der Einschlusskriterien**

Zusammengefasst ergeben sich folgende Einschlusskriterien:

Tabelle 9: Übersicht über die Kriterien für den Studieneinschluss für Fragestellung 1

Einschlusskriterien	
E1	Population: Personen im Alter zwischen 18 und 50 Jahren
E2	Endpunkte: Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung
E3	Studientyp: soziodemografische Daten zur Inanspruchnahme und epidemiologische Beobachtungsstudien
E4	Publikationssprache: regelhaft Deutsch oder Englisch
E5	Vollpublikation verfügbar <sup>a</sup>
E6	Publikationszeitraum: ab 2013
E7	Setting: Deutschland
a. Abhängig von den einzuschließenden Studientypen gilt als Vollpublikation in diesem Zusammenhang auch ein Studienbericht gemäß ICH E3 [53] oder ein Bericht über die Studie, der den Kriterien des STROBE-Statements [54] genügt und eine Bewertung der Studie ermöglicht, sofern die in diesen Dokumenten enthaltenen Informationen zur Studienmethodik und zu den Studienergebnissen nicht vertraulich sind. ICH: International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use; STROBE: Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology	

## A2.1.2 Informationsbeschaffung

### A2.1.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung

Es erfolgt eine fokussierte Recherche nach Publikationen zur Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung in Deutschland in folgenden bibliografischen Datenbanken:

- MEDLINE
- Cochrane Central Register of Controlled Trials

Anwendung weiterer Suchtechniken:

- Sichten von Referenzlisten identifizierter Publikationen

### A2.1.2.2 Websuche

Es erfolgt die Sichtung von Destatis und den Webseiten zur Gesundheitsberichterstattung bezüglich veröffentlichter Daten zur Nutzung der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung.

### A2.1.2.3 Anfrage zu soziodemografischen Daten

Des Weiteren erfolgen Anfragen nach soziodemografischen Daten zur Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung. Es werden ausgewertete Daten angefordert und in die Bewertung einbezogen. Alle Informationen zur Methodik und zu Ergebnissen werden im Bericht des IQWiG veröffentlicht. Angefragt werden insbesondere:

- Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)
- BARMER Institut für Gesundheitsforschung (bifg.de)
- Zentralinstitut der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (ZI)
- Robert Koch-Institut (RKI)

#### **A2.1.2.4 Weitere Suchquellen**

In einem letzten Schritt kann eine orientierende Suche nach Informationen erfolgen, die nicht durch andere Quellen identifiziert werden konnten. Hierfür können u. a. Ergebnisse aus Primärstudien oder Daten und Statistiken zur gesundheitlichen Versorgung von geeigneten Websites betrachtet werden. Derartige Quellen werden also nicht regelhaft eingeschlossen, sondern ihr Einschluss in den Bericht wird im Einzelfall begründet. Hier kann es sich um folgende Quellen handeln:

- PubMed
- Verwendung der „Similar Articles“-Funktion in PubMed
- Google und Google Scholar

#### **A2.1.3 Selektion**

Die Selektion aller Informationsquellen erfolgt durch 1 Person und wird anschließend von einer 2. Person überprüft. Diskrepanzen werden durch Diskussion zwischen beiden aufgelöst.

#### **A2.1.4 Informationsdarstellung**

Alle für die Beantwortung der Fragestellung notwendigen Informationen werden aus den eingeschlossenen Studien in Tabellen extrahiert. Die Ergebnisse zu der in den Studien berichteten Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung werden im Bericht beschrieben.

Um zu untersuchen, wie sich die Nutzung der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen soziodemografischen Merkmalen unterscheidet, werden Ergebnisse aus Subgruppenanalysen dargestellt. Es ist vorgesehen, u. a. folgende Merkmale in die Analysen einzubeziehen: Alter, Geschlecht, Region und sozioökonomischer Status.

### **A2.2 Fragestellung 2: Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)?**

#### **A2.2.1 Kriterien für den Einschluss von Quellen in die Untersuchung**

##### **A2.2.1.1 Population**

Das Projekt zielt auf anspruchsberechtigte Erwachsene der Altersspanne 18 bis 50 Jahre.

### A2.2.1.2 Thema

Ziel der Recherche nach qualitativen Studien ist es herauszufinden, welche Erwartungen und subjektiven Erfahrungen mit der Entscheidungsfindung rund um die Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung verbunden sind sowie welche Fragen es gibt und welche Informationen gewünscht werden. Zudem sollen mögliche Barrieren, Herausforderungen und Bedenken rund um die Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung identifiziert werden.

Die eingeschlossenen qualitativen Studien sollen Erwartungen, subjektive Erfahrungen und individuelles Handeln rund um die Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung beschreiben.

Unter „allgemeiner Gesundheitsuntersuchung“ werden Angebote bzw. Untersuchungen verstanden, die gesundheitliche Risiken und Belastungen frühzeitig erfassen sollen und der Früherkennung von häufig auftretenden Krankheiten, insbesondere von Herz-Kreislauf- und Nierenerkrankungen sowie von Diabetes, dienen.

Bei eingeschlossenen Studien, die nicht in Deutschland durchgeführt wurden, werden die Ergebnisse entsprechend dem jeweiligen länderspezifischen Angebot für eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung eingeordnet und beschrieben.

### A2.2.1.3 Studientyp

Für die Beantwortung der Forschungsfrage 2 sollen systematische Übersichten qualitativer Studien, qualitative Studien oder Mixed-Method-Studien herangezogen werden.

### A2.2.1.4 Tabellarische Darstellung der Einschlusskriterien

Zusammengefasst ergeben sich folgende Einschlusskriterien:

Tabelle 10: Übersicht über die Kriterien für den Studieneinschluss für Fragestellung 2

Einschlusskriterien	
E1	Population: Personen im Alter zwischen 18 und 50 Jahren
E2	Thema: allgemeine Gesundheitsuntersuchung
E3	Studientyp: systematische Übersichten qualitativer Studien, qualitative Studie oder Mixed-Methods-Studie
E4	Publikationssprache: regelhaft Deutsch oder Englisch
E5	Vollpublikation verfügbar
E6	Publikationszeitraum: ab 2013
E7	Setting: Europa
E8	Qualitätsbewertung: nachvollziehbar beschriebene Studie nach den festgelegten Qualitätskriterien (siehe auch Informationsbewertung und -darstellung)

## **A2.2.2 Informationsbeschaffung**

### **A2.2.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung**

Die fokussierte Recherche nach relevanten qualitativen Studien wird in folgenden bibliografischen Datenbanken durchgeführt:

- MEDLINE
- PsycInfo
- CINAHL

### **A2.2.2.2 Weitere Suchtechniken**

Es erfolgt eine orientierende Suche nach grauer Literatur über „Google“ und „Google Scholar“.

### **A2.2.3 Selektion**

Die Selektion aller Informationsquellen erfolgt durch 1 Person und wird anschließend von einer 2. Person überprüft. Diskrepanzen werden durch Diskussion zwischen beiden aufgelöst.

### **A2.2.4 Informationsbewertung und -darstellung**

Die im Volltextscreening als relevant eingestuften qualitativen Studien werden anhand folgender Aspekte (angelehnt an die Checkliste des Critical Appraisal Skills Programme [CASP]) hinsichtlich ihrer Qualität bewertet [9]:

- Sind die Forschungsfrage und / oder Ziele der Studie beschrieben?
- Ist die Stichprobenziehung (Samplingstrategie) beschrieben?
- Ist die Stichprobe (das Sample) beschrieben und für die Fragestellung geeignet?
- Sind die Methoden der Datenerhebung beschrieben und für das Thema geeignet?
- Sind die Methoden der Datenauswertung beschrieben und geeignet?
- Waren mindestens 2 Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler an der Auswertung der Daten beteiligt?
- Ist der Prozess der Datenanalyse transparent und nachvollziehbar beschrieben?
- Sind die Ergebnisse der Studie klar ausgewiesen?

Die Ergebnisse der Bewertung werden bei der Interpretation der Studienergebnisse berücksichtigt.

Alle für die Beantwortung der Fragestellung notwendigen Informationen werden aus den eingeschlossenen Studien in Tabellen extrahiert.

Die in den Studien berichteten Ergebnisse werden im Hinblick auf das Erleben der Entscheidungsfindung für eine Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung, auf das Erleben der Untersuchung und auf gewünschte Aufbereitung, Formate und Zugänge für Informationen deskriptiv zusammengefasst.

### **A2.3 Fragestellung 3: Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die Untersuchung existieren?**

#### **A2.3.1 Kriterien für den Einschluss von Informations- und Aufklärungsmaterialien**

##### **A2.3.1.1 Population**

Das Projekt zielt auf anspruchsberechtigte Erwachsene der Altersspanne 18 Jahre bis 50 Jahre.

##### **A2.3.1.2 Thema**

Ziel der Recherche nach Informations- und Aufklärungsmaterialien ist es herauszufinden, welche Informationen Personen in Deutschland finden, wenn sie nach Informationen zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung der gesetzlichen Krankenversicherung im Internet suchen. Es kann davon ausgegangen werden, dass ggf. verfügbare Printmaterialien als Ergänzung zum digitalen Angebot angesehen werden und sich die Inhalte zwischen dem digitalen Angebot und den Printmaterialien überschneiden.

Anhand der Ergebnisse der Fragestellungen 1 und 2 werden Kategorien abgeleitet, mit denen die Informationsmaterialien geprüft werden, z. B. ob es Angebote in unterschiedlichen Sprachen gibt, wie die Ansprache in den Informationen ist und ob es Angaben zu den Kosten der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung gibt.

##### **A2.3.1.3 Tabellarische Darstellung der Kriterien**

Zusammengefasst ergeben sich folgende Kriterien:

Tabelle 11: Übersicht über die Kriterien für die Informations- und Aufklärungsmaterialien für Fragestellung 3

<b>Einschlusskriterien</b>	
E1	Population: Personen ab 18 Jahren
E2	Endpunkte: Inhalte der Informationen
E3	Gesundheitsinformation zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung
E4	Publikationssprache: keine Einschränkungen
E7	Setting: Deutschland

### **A2.3.2 Informationsbeschaffung**

Es wird nach veröffentlichten Informationen zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung von folgenden Anbietern recherchiert:

- AOK-Bundesverband, TKK, Barmer, DAK, IKK Classic
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
- Bundesministerium für Gesundheit (BMG) sowie Gesund.Bund.de
- Fachgesellschaften und Berufsverbände
- einer Auswahl an kommerziellen Informationsanbietern
- Suchmaschinen Google und YouTube (jeweils erste 20 Treffer, nur Treffer aus Deutschland, ohne Ads / Werbeanzeigen)

### **A2.3.3 Selektion**

Die Sichtung aller Informationsquellen erfolgt durch 1 Person und wird anschließend von einer 2. Person überprüft. Diskrepanzen werden durch Diskussion zwischen beiden aufgelöst.

### **A2.3.4 Informationsdarstellung**

Die identifizierten Informationen werden bezüglich ihrer Aufbereitung gesichtet (u. a. Angebote in verschiedenen Sprachen, zuratende / neutrale / abratende Ansprache).

Die Ergebnisse der Sichtung werden deskriptiv zusammengefasst und mögliche Lücken in der Aufbereitung und der Informationslandschaft identifiziert.

## **A2.4 Fragestellung 4: Für welche Gruppen sollte der Zugang zu Informationen über die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Zukunft gezielt verbessert werden?**

Zur Beantwortung der Fragestellung 4 werden die Ergebnisse aus den Fragen 1 bis 3 zusammengeführt und Empfehlungen begründet abgeleitet, für welche Gruppen der Zugang verbessert werden sollte.

## **A2.5 Fragestellung 5: Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen?**

### **A2.5.1 Kriterien für den Einschluss von Quellen in die Untersuchung**

#### **A2.5.1.1 Population**

Das Projekt zielt auf Erwachsene der Altersspanne 18 bis 50 Jahre.

### A2.5.1.2 Prüfintervention

Alle Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung sowie zur Unterstützung der informierten Entscheidungsfindung rund um die Teilnahme an einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung werden als Prüfinterventionen betrachtet.

Unter „Allgemeiner Gesundheitsuntersuchung“ werden Angebote bzw. Untersuchungen verstanden, die gesundheitliche Risiken und Belastungen frühzeitig erfassen sollen und der Früherkennung von häufig auftretenden Krankheiten, insbesondere von Herz-Kreislauf- und Nierenerkrankungen sowie von Diabetes, dienen.

### A2.5.1.3 Tabellarische Darstellung der Einschlusskriterien

Zusammengefasst ergeben sich folgende Einschlusskriterien:

Tabelle 12: Übersicht über die Kriterien für den Studieneinschluss für Fragestellung 5

Einschlusskriterien	
E1	Population: Personen im Alter zwischen 18 und 50 Jahren
E2	Prüfintervention: Maßnahmen zur Steigerung der Bekanntheit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung
E3	Vergleichsintervention: keine Maßnahme oder TAU
E4	Endpunkte: Primäre Endpunkte: Bekanntheit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung, informierte Entscheidungsfindung zur Teilnahme Sekundärer Endpunkt: Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung
E5	Studientyp: systematische Übersichten; RCT
E6	Publikationssprache: regelhaft Deutsch oder Englisch
E7	Setting: europäischer Raum
E8	Vollpublikation verfügbar <sup>a</sup>
E9	Publikationszeitraum: ab 2013
<p>a. Abhängig von den einzuschließenden Studientypen gilt als Vollpublikation in diesem Zusammenhang auch ein Studienbericht gemäß ICH E3 [53] oder ein Bericht über die Studie, der den Kriterien des CONSORT-[55] genügt und eine Bewertung der Studie ermöglicht, sofern die in diesen Dokumenten enthaltenen Informationen zur Studienmethodik und zu den Studienergebnissen nicht vertraulich sind.</p> <p>CONSORT: Consolidated Standards of Reporting Trials; ICH: International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use; Non-RCT: nicht randomisierte vergleichende Studie; RCT: randomisierte kontrollierte Studie</p>	

### A2.5.2 Informationsbeschaffung

#### A2.5.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung von systematischen Übersichten

Es erfolgt eine Recherche nach systematischen Übersichten in MEDLINE (umfasst auch die Cochrane Database of Systematic Reviews), der International HTA Database sowie auf den

Websites des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) und der Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ).

#### **A2.5.2.2 Fokussierte Informationsbeschaffung von Primärstudien**

Zusätzlich erfolgt eine systematische Recherche nach RCTs in folgenden Quellen:

- bibliografische Datenbanken
  - MEDLINE
  - Cochrane Central Register of Controlled Trials
- Anwendung weiterer Suchtechniken
  - Sichten von Referenzlisten identifizierter systematischer Übersichten

#### **A2.5.3 Selektion**

Die Selektion aller Informationsquellen erfolgt durch 1 Person und wird anschließend von einer 2. Person überprüft. Diskrepanzen werden durch Diskussion zwischen beiden aufgelöst.

#### **A2.5.4 Informationsbewertung und -darstellung**

Die Qualitätsbewertung erfolgt mit dem im Institut üblichen Bewertungsinstrument entsprechend der Studienart.

Alle für die Beantwortung der Fragestellung notwendigen Informationen werden aus den eingeschlossenen Studien in Tabellen extrahiert. Die Ergebnisse zu den in den Studien berichteten Endpunkten werden im Bericht beschrieben.

### **A3 Details der Ergebnisse**

#### **A3.1 Fragestellung 1: a) Wie wird die Gesundheitsuntersuchung im Alter zwischen 18 und 50 Jahren genutzt? b) Wie unterscheidet sich die Nutzung nach Alter, Geschlecht, Region, sozioökonomischem Status, Migrationserfahrung etc.?**

##### **A3.1.1 Informationsbeschaffung**

###### **A3.1.1.1 Fokussierte Informationsbeschaffung**

Abbildung 1 zeigt das Ergebnis der fokussierten Informationsbeschaffung in den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion gemäß den Kriterien für den Studieneinschluss. Die Suchstrategien für die Suche in bibliografischen Datenbanken finden sich in Abschnitt A6.1. Die letzte Suche fand am 05.01.2024 statt.

Die Referenzen der als Volltexte geprüften, aber ausgeschlossenen Treffer finden sich mit Angabe des jeweiligen Ausschlussgrundes in Abschnitt A5.2.

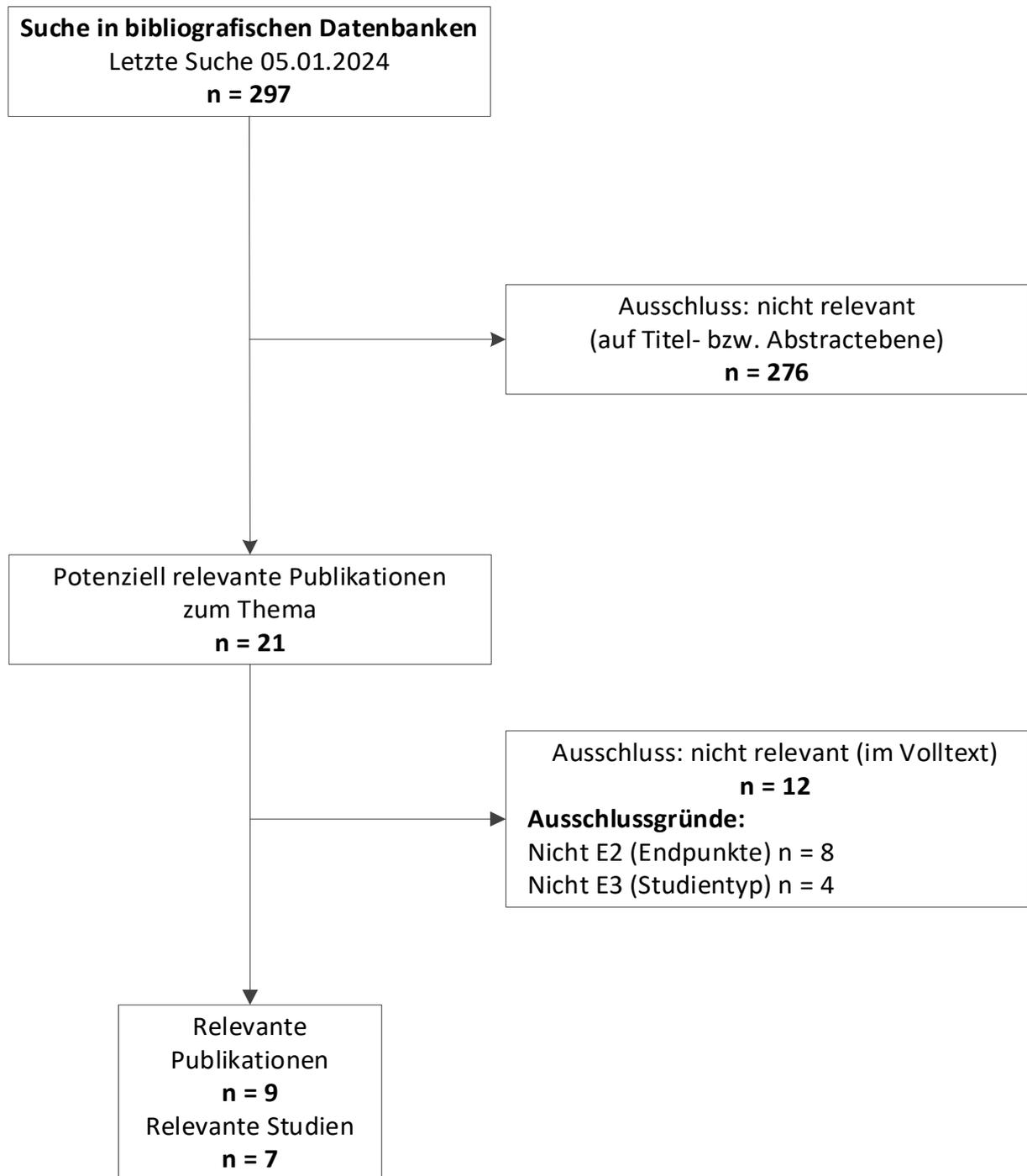


Abbildung 1: Ergebnis der fokussierten Informationsbeschaffung aus den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion zur Fragestellung 1

#### A3.1.1.2 Websuche

Es erfolgte die Sichtung von Destatis und den Webseiten zur Gesundheitsberichterstattung bezüglich veröffentlichter Daten zur Nutzung der aGU:

Tabelle 13: Sichtung relevanter Webseiten für Daten zur Nutzung der aGU

Webseite	Datum der Sichtung	Relevante Daten oder Dokumente
<a href="#">GBE – Gesundheitsbericht erstattung des Bundes (gbe-bund.de)</a>	28.12.2023	[19]
<a href="#">Startseite – Statistisches Bundesamt (destatis.de)</a>	28.12.2023	[56] [57]

### A3.1.1.3 Anfrage zu soziodemografischen Daten

Des Weiteren erfolgten Anfragen nach soziodemografischen Daten zur Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung.

Tabelle 14 listet die übermittelten relevanten Studien beziehungsweise Dokumente auf.

Tabelle 14: Übersicht über Anfragen sowie übermittelte relevante Studien bzw. Dokumente

Angefragte Institution	Inhalt der Anfrage	Antwort eingegangen ja / nein	Inhalt der Antwort
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)	Anfrage nach ausgewerteten Daten zur Nutzung der aGU	ja	Tillmanns 2022 [17]
BARMER Institut für Gesundheitsforschung (bifg.de)	Anfrage nach ausgewerteten Daten zur Nutzung der aGU	nein	
Zentralinstitut der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (ZI)	Anfrage nach ausgewerteten Daten zur Nutzung der aGU	ja	Mangiapane 2024 [18]
Robert Koch-Institut (RKI)	Anfrage nach ausgewerteten Daten zur Nutzung der aGU	ja	RKI [23]

### A3.1.1.4 Weitere Informationsquellen und Suchtechniken

Es fanden sich keine relevanten Studien beziehungsweise Dokumente, die nicht über andere Rechenschritte identifiziert wurden.

### A3.1.2 Resultierender Quellenpool

Durch die verschiedenen Rechenschritte der Informationsbeschaffung wurden insgesamt 11 Quellen identifiziert, die den Einschlusskriterien entsprachen (siehe Tabelle 15).

Tabelle 15: Pool der eingeschlossenen Quellen zu Fragestellung 1

Studie / Datenquelle	Referenz	Berücksichtigt
DEAS <sup>a</sup>	[10]	nein
DEGS1	[20]	ja
GEDA	[13-15]	ja
KORA FF4 <sup>b</sup>	[11]	nein
Muschol 2023	[16]	ja
Schulein 2017 <sup>c</sup>	[12]	nein
Wellkamp 2022	[21]	ja
WIdO 2022	[17]	ja
ZI 2024	[18]	ja
RKI 2018	[23]	ja
GBE 2024	[19]	ja
<p>a. Diese Studie wird im Rapid Report nicht weiter berücksichtigt, da die Studienpopulation im Mittel 64 Jahre und damit für die Beantwortung der Fragestellung 1a deutlich zu alt ist. Für die Fragestellung 1b wurden keine relevanten Subgruppenergebnisse berichtet.</p> <p>b. Diese Studie wird im Rapid Report nicht weiter berücksichtigt, da die Studienpopulation im Mittel 57 Jahre und damit für die Beantwortung der Fragestellung 1a tendenziell zu alt ist. Für die Fragestellung 1b wurden keine relevanten Subgruppenergebnisse berichtet.</p> <p>c. Diese Studie wird im Rapid Report nicht weiter berücksichtigt, da die Datenerhebung aus 2004 und damit zu alt ist.</p>		

### A3.1.3 Charakteristika der in die Bewertung eingeschlossenen Studien

#### A3.1.4 Studiendesign und Studienpopulationen

Nachfolgend werden in Tabelle 16 und Tabelle 17 die Charakteristika der berücksichtigten epidemiologischen Studien berichtet.

Tabelle 16: Studiendesign der eingeschlossenen Quellen zu Fragestellung 1

<b>Studie</b>	<b>Studientyp</b>	<b>Personen- anzahl N</b>	<b>Ort und Zeitraum der Datenerhebung</b>	<b>Datenquelle</b>
DEGS1	epidemiologische Beobachtungsstudie	7987	Deutschland, 2008 bis 2011	persönliche Interviews, Fragebogen, medizinische Untersuchungen
GEDA	epidemiologische Beobachtungsstudie	26 555	Deutschland, 2009 und 2010 (2 Wellen)	telefonische Interviews
Muschol 2023	Routinedatenanalyse	15 833 662	Deutschland, 2017 bis 2020	AOK-Abrechnungsdaten (WIdO)
Wellkamp 2022	epidemiologische Beobachtungsstudie	181	Deutschland, Nordrhein- Westfalen, k. A.	Fragebogen
WIdO 2022	Routinedatenanalyse	k. A.	Deutschland, 2007 bis 2021	Abrechnungsdaten für Versicherte der AOK
ZI 2024	Routinedatenanalyse	k. A.	Deutschland, Q1 2021–Q2 2023	Bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten
RKI 2018	Routinedatenanalyse	k. A.	Deutschland, 2015 bis 2018	Abrechnungsdaten des ZI
GBE 2024	Routinedatenanalyse	46 316 601	Deutschland, 2017– 2018	Abrechnungsdaten des ZI

AOK: Allgemeine Ortskrankenkasse; GBE: Gesundheitsberichterstattung des Bundes; k. A.: keine Angabe; N: Anzahl eingeschlossener Personen; RKI: Robert Koch-Institut; WIdO: Wissenschaftliches Institut der AOK; ZI: Zentralinstitut der Kassenärztlichen Bundesvereinigung

Tabelle 17: Studienpopulation der berücksichtigten epidemiologischen Studien (mehrsseitige Tabelle)

Studie	N	Alter [Jahre] n (%)	Geschlecht [w / m] %	Sozio- ökonomischer Status n (%)	Bildungs- status n (%)	Beschäftigungs- verhältnis n (%)	Einkommen n (%)	Migrationshintergrund n (%)
DEGS1	7987	18 bis 39: 2086 (34) <sup>a</sup> 40 bis 59: 3131 (40) ≥ 60: 2770 (27)	50 / 50	niedrig <sup>b</sup> : 1238 (20) <sup>a</sup> mittel: 4743 (60) hoch: 1916 (20)	k. A.	k. A.	k. A.	kein Migrationshintergrund: 6595 (80) <sup>a</sup> 1. Generation, LOS ≤ 20 J <sup>c</sup> : 277 (6) 1. Generation, LOS > 20 J: 362 (6) 2. Generation, beidseitig: 101 (2) 2. Generation, einseitig: 351 (5)
GEDA	26 555	35 bis 44: 7407 (28) 45 bis 54: 7060 (27) 55 bis 64: 5285 (20) ≥ 65: 6803 (26)	61 / 39	niedrig <sup>d</sup> : 3239 (12) mittel: 16 006 (60) hoch: 7184 (27)	niedrig <sup>e</sup> : 7772 (29) mittel: 12 838 (48) hoch: 5825 (22)	niedrig <sup>f</sup> : 3982 (15) mittel: 15 411 (58) hoch: 7019 (26)	< 60 % <sup>g</sup> : 3048 (12) ≥ 60 % und < 150 %: 18 099 (68) ≥ 150 %: 5408 (20)	kein Migrationshintergrund: 19 044 <sup>h</sup> mit Migrationshintergrund: 3004 <sup>h</sup>
Muschol 2023	15 833 662	25 bis 39: 3 922 532 (25) 40 bis 59: 5 563 887 (35) ≥ 60: 6 347 243 (40) <sup>i</sup>	52 / 48 <sup>i</sup>	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Wellkamp 2022	181	< 25: 30 (17) 25 bis 34: 41 (23) 35 bis 44: 33 (18) 45 bis 55: 48 (27) > 55: 29 (16)	39 / 61	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	kein Migrationshintergrund: 135 (75) <sup>i</sup> mit Migrationshintergrund: 40 (22) <sup>i</sup>

Tabelle 17: Studienpopulation der berücksichtigten epidemiologischen Studien (mehrsseitige Tabelle)

Studie	N	Alter [Jahre] n (%)	Geschlecht [w / m] %	Sozio- ökonomischer Status n (%)	Bildungs- status n (%)	Beschäftigungs- verhältnis n (%)	Einkommen n (%)	Migrationshintergrund n (%)
<p>a. Es wurden Gewichtungsfaktoren verwendet, um Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur in Bezug auf Alter, Geschlecht, Region, Nationalität, Gemeindetyp, Bildungsstatus, sowie die Wahrscheinlichkeit der Wiederbeteiligung der GNHIES98-Teilnehmer*innen zu korrigieren.</p> <p>b. Der sozioökonomische Status setzt sich aus Schul- und Berufsbildung, Beschäftigungsverhältnis und Nettohaushaltseinkommen zusammen.</p> <p>c. Der Migrationshintergrund wurde unterschieden in Migrantinnen und Migranten der ersten Generation, die selbst nach Deutschland eingewandert sind, und Migrantinnen und Migranten der 2. Generation, die in Deutschland geboren wurden. Migrantinnen und Migranten der ersten Generation wurden weiter nach der Dauer ihres Aufenthalts in Deutschland unterschieden, Migrantinnen und Migranten der 2. Generation nach einem oder 2 Elternteilen, die im Ausland geboren wurden.</p> <p>d. Der sozioökonomische Status setzt sich aus Bildungsstatus, Beschäftigungsverhältnis und Einkommen zusammen. niedrig = 1. Quintil, mittel = 2.–4. Quintil, hoch = 5. Quintil</p> <p>e. nach CASMIN-Klassifikation [58,59]</p> <p>f. nach ISEI [60]; niedrig: 1. Quintil, mittel: 2.–4. Quintil, hoch: 5. Quintil</p> <p>g. Die Kategorisierung basiert auf dem Medianeinkommen. niedrig: &lt; 60 %, mittel: ≥ 60 bis &lt; 150 %, hoch: ≥ 150 % des Nettoäquivalenzeinkommens von 1374 € pro Monat.</p> <p>h. gewichteter Stichprobenumfang, keine weiteren Angaben zur Gewichtung</p> <p>i. Die Prozentangaben in dieser Tabelle wurden selbst berechnet.</p> <p>aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; ISEI: International Socio-Economic Index; J: Jahre; k. A.: keine Angabe; LOS: length of stay (Dauer des Aufenthalts); m: männlich; N: Anzahl eingeschlossener Personen; n: Anzahl Personen mit Merkmal; w: weiblich</p>								

### A3.1.5 Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse zu der allgemeinen Nutzung der aGU im Jahresdurchschnitt sind in Tabelle 18, zu der jahresdurchschnittlichen Teilnahme bei Frauen und Männern in Tabelle 19 und zur Nutzung in den letzten beiden Jahren in Tabelle 20 dargestellt.

Die Ergebnisse zur Teilnahme von Subgruppen an der aGU in den letzten beiden Jahren sind in Tabelle 21 dargestellt.

Die Ergebnisse der Subgruppenanalyse von Personen mit intellektueller Beeinträchtigung sind in Tabelle 22 zu finden.

Tabelle 18: Ergebnisse – jahresdurchschnittliche Teilnahme an der aGU

Studie Altersgruppe	Zeitraum	N	Jahresdurchschnittliche Teilnahme an der aGU	
			n	% <sup>a</sup>
<b>Muschol 2023</b>				
40–59 Jahre	vor COVID-19 (2017–2019)	5 563 887	1 205 688	21,7
	während COVID-19 (2020)		735 828	13,2
a. Die Prozentangaben in dieser Tabelle wurden selbst berechnet. aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; n: durchschnittliche Anzahl der Teilnehmenden an der aGU in den Jahren 2017–2019 bzw. Anzahl der Teilnehmenden im Jahr 2020; N: Anzahl ausgewerteter Personen				

Tabelle 19: Ergebnisse – jahresdurchschnittliche Teilnahme an der aGU bei Frauen und Männern

Studie Subgruppe	Zeitraum	N	Jahresdurchschnittliche Teilnahme an der aGU	
			n	% <sup>a</sup>
<b>Muschol 2023</b>				
Frauen	vor COVID-19 (2017–2019)	8 241 419	1 574 858	19,1
	während COVID-19 (2020)		842 988	10,2
Männer	vor COVID-19 (2017–2019)	7 592 243	1 236 711	16,3
	während COVID-19 (2020)		693 478	9,1
a. Die Prozentangaben in dieser Tabelle wurden selbst berechnet. aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; n: durchschnittliche Anzahl der Teilnehmenden an der aGU in den Jahren 2017–2019 bzw. Anzahl der Teilnehmenden im Jahr 2020; N: Anzahl ausgewerteter Personen				

Tabelle 20: Ergebnisse – Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachte- ter Vergleich	Betrachtete Kategorie			Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>GEDA</b>							
<b>Altersgruppe Männer</b>	35–44	2816	32,7	[30,5; 34,9]	–	–	–
	45–54	2747	48,8	[46,5; 51,2]	–	–	–
	45–54 vs. 35–44	–	–	–	2,03 <sup>a</sup>	[1,75; 2,36] <sup>a</sup>	< 0,001 <sup>a</sup>
<b>Altersgruppe Frauen</b>	35–44	4591	36,1	[34,4; 37,8]	–	–	–
	45–54	4313	48,5	[46,6; 50,4]	–	–	–
	45–54 vs. 35–44	–	–	–	1,63 <sup>a</sup>	[1,45; 1,83] <sup>a</sup>	< 0,001 <sup>a</sup>
<p>a. Effekt, KI und p-Wert: logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Altersgruppen, SES, Familienstand, GKV, soziale Unterstützung, Wohngegend, BMI, körperliche Aktivität, Raucherstatus, Alkoholkonsum, Obst- und Gemüsekonsum, selbstberichtete Gesundheit, Nutzung ambulanter Versorgung</p> <p>aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; BMI: Body-Mass-Index, GKV: gesetzliche Krankenversicherung, KI: Konfidenzintervall; N: Anzahl ausgewerteter Personen; OR: Odds Ratio; SES: sozioökonomischer Status</p>							

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie			Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>DEGS1</b>							
	<b>Migrations- hintergrund</b>				<b>AME (%-Punkte)</b>		
	1. Generation, LOS ≤ 20 Jahre vs. kein Migrationshintergrund	–	–	–	–20,1 <sup>a</sup>	[–28,6; –11,5] <sup>a</sup>	< 0,05 <sup>a</sup>
	1. Generation, LOS > 20 Jahre vs. kein Migrationshintergrund	–	–	–	–5,6 <sup>a</sup>	[–14,0; 2,7] <sup>a</sup>	≥ 0,05 <sup>a</sup>
	2. Generation, beidseitig vs. kein Migrationshintergrund	–	–	–	–9,5 <sup>a</sup>	[–37,5; 18,6] <sup>a</sup>	≥ 0,05 <sup>a</sup>
	2. Generation, einseitig vs. kein Migrationshintergrund	–	–	–	–1,5 <sup>a</sup>	[–9,5; 6,5] <sup>a</sup>	≥ 0,05 <sup>a</sup>
<b>GEDA</b>							
	<b>Männer</b>	10 406	50,8	[49,6; 52,0]	–	–	–
	<b>Frauen</b>	16 149	49,8	[48,8; 50,9]	–	–	–
	<b>SES<sup>b</sup> Männer</b>						
	niedrig	1205	45,0	[41,7; 48,4]	–	–	–
	mittel	5826	51,1	[49,5; 52,6]	–	–	–
	hoch	3291	55,9	[53,9; 57,9]	–	–	–
	niedrig vs. hoch	–	–	–	0,58 <sup>c</sup>	[0,49; 0,70] <sup>c</sup>	< 0,001 <sup>c</sup>
	mittel vs. hoch	–	–	–	0,76 <sup>c</sup>	[0,68; 0,86] <sup>c</sup>	< 0,001 <sup>c</sup>

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie			Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>Bildungsstand Männer</b>	niedrig vs. hoch	–	–	–	0,87 <sup>d</sup>	[0,74; 1,03] <sup>d</sup>	≥ 0,05 <sup>d</sup>
	mittel vs. hoch	–	–	–	0,88 <sup>d</sup>	[0,76; 1,02] <sup>d</sup>	≥ 0,05 <sup>d</sup>
<b>Beschäftigung Männer</b>	niedrig vs. hoch	–	–	–	0,75 <sup>e</sup>	[0,61; 0,92] <sup>e</sup>	< 0,01 <sup>e</sup>
	mittel vs. hoch	–	–	–	0,88 <sup>e</sup>	[0,76; 1,02] <sup>e</sup>	≥ 0,05 <sup>e</sup>
<b>Einkommen Männer</b>	< 60 % vs. ≥ 150 %	–	–	–	0,68 <sup>f</sup>	[0,55; 0,84] <sup>f</sup>	< 0,001 <sup>f</sup>
	≥ 60 bis < 150 % vs. ≥ 150 %	–	–	–	0,84 <sup>f</sup>	[0,74; 0,96] <sup>f</sup>	< 0,05 <sup>f</sup>
<b>SES<sup>b</sup> Frauen</b>	niedrig	2034	45,5	[42,9; 48,3]	–	–	–
	mittel	10 180	51,3	[50,1; 52,6]	–	–	–
	hoch	3893	50,6	[48,7; 52,5]	–	–	–
	niedrig vs. hoch	–	–	–	0,61 <sup>c</sup>	[0,53; 0,71] <sup>c</sup>	< 0,001 <sup>c</sup>
	mittel vs. hoch	–	–	–	0,91 <sup>c</sup>	[0,83; 1,00] <sup>c</sup>	≥ 0,05 <sup>c</sup>
<b>Bildungsstand Frauen</b>	niedrig vs. hoch	–	–	–	0,95 <sup>d</sup>	[0,82; 1,08] <sup>d</sup>	≥ 0,05 <sup>d</sup>
	mittel vs. hoch	–	–	–	1,01 <sup>d</sup>	[0,90; 1,13] <sup>d</sup>	≥ 0,05 <sup>d</sup>
<b>Beschäftigung Frauen</b>	niedrig vs. hoch	–	–	–	0,80 <sup>e</sup>	[0,69; 0,93] <sup>e</sup>	< 0,01 <sup>e</sup>
	mittel vs. hoch	–	–	–	0,96 <sup>e</sup>	[0,86; 1,07] <sup>e</sup>	≥ 0,05 <sup>e</sup>
<b>Einkommen Frauen</b>	< 60 % vs. ≥ 150 %	–	–	–	0,70 <sup>f</sup>	[0,59; 0,83] <sup>f</sup>	< 0,001 <sup>f</sup>
	≥ 60 bis < 150 % vs. ≥ 150 %	–	–	–	0,90 <sup>f</sup>	[0,80; 1,01] <sup>f</sup>	≥ 0,05 <sup>f</sup>

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie			Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>Familienstand Männer</b>	ledig	1555	36,0	[32,9; 39,3]	–	–	–
	getrennt / geschieden / verwitwet	1786	47,2	[44,0; 50,4]	–	–	–
	verheiratet	7046	53,8	[52,4; 55,3]	–	–	–
	getrennt / geschieden / verwitwet vs. ledig	–	–	–	1,08 <sup>g</sup>	[0,87; 1,35] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	verheiratet vs. ledig	–	–	–	1,44 <sup>g</sup>	[1,21; 1,72] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
<b>Familienstand Frauen</b>	ledig	1704	40,2	[37,2; 43,2]	–	–	–
	getrennt / geschieden / verwitwet	5089	51,4	[49,5; 53,3]	–	–	–
	verheiratet	9337	50,2	[48,8; 51,5]	–	–	–
	getrennt / geschieden / verwitwet vs. ledig	–	–	–	1,19 <sup>g</sup>	[1,00; 1,41] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	verheiratet vs. ledig	–	–	–	1,17 <sup>g</sup>	[1,00; 1,36] <sup>g</sup>	< 0,05 <sup>g</sup>

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie			Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>Soziale Unterstützung Männer</b>	gering	–	43,6	[40,4; 46,8]	–	–	–
	mittel	–	51,9	[50,1; 53,6]	–	–	–
	stark	–	54,0	[51,8; 56,1]	–	–	–
	mittel vs. gering	–	–	–	1,33 <sup>g</sup>	[1,13; 1,58] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
	stark vs. gering	–	–	–	1,49 <sup>g</sup>	[1,24; 1,78] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
<b>Soziale Unterstützung Frauen</b>	gering	–	45,5	[42,9; 48,2]	–	–	–
	mittel	–	50,5	[49,0; 52,0]	–	–	–
	stark	–	51,9	[50,1; 53,7]	–	–	–
	mittel vs. gering	–	–	–	1,15 <sup>g</sup>	[1,00; 1,32] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	stark vs. gering	–	–	–	1,24 <sup>g</sup>	[1,07; 1,43] <sup>g</sup>	< 0,01 <sup>g</sup>
<b>Art der Wohngegend Männer</b>	ländlich dünn besiedelt	–	50,2	[47,1; 53,2]	–	–	–
	ländlich stärker besiedelt	–	52,3	[49,3; 55,3]	–	–	–
	städtisch	–	52,5	[50,5; 54,5]	–	–	–
	Großstadt	–	48,4	[46,0; 50,8]	–	–	–
	ländlich stärker besiedelt vs. ländlich dünn besiedelt	–	–	–	1,17 <sup>g</sup>	[0,96; 1,42] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	städtisch vs. ländlich dünn besiedelt	–	–	–	1,18 <sup>g</sup>	[0,99; 1,39] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	Großstadt vs. ländlich dünn besiedelt	–	–	–	1,09 <sup>g</sup>	[0,91; 1,30] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie		Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie			
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>Art der Wohngegend Frauen</b>	ländlich dünn besiedelt	–	48,0	[45,3; 50,6]	–	–	–
	ländlich stärker besiedelt	–	49,6	[46,9; 52,2]	–	–	–
	städtisch	–	51,0	[49,3; 52,7]	–	–	–
	Großstadt	–	49,7	[47,8; 51,6]	–	–	–
	ländlich stärker besiedelt vs. ländlich dünn besiedelt	–	–	–	1,05 <sup>g</sup>	[0,89; 1,24] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	städtisch vs. ländlich dünn besiedelt	–	–	–	1,13 <sup>g</sup>	[0,98; 1,30] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	Großstadt vs. ländlich dünn besiedelt	–	–	–	1,08 <sup>g</sup>	[0,93; 1,26] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
<b>Übergewicht Männer</b>	ja	–	50,2	[48,8; 51,6]	–	–	–
	nein	–	53,6	[50,7; 56,5]	–	–	–
	ja vs. nein	–	–	–	1,03 <sup>g</sup>	[0,88; 1,19] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
<b>Übergewicht Frauen</b>	ja	–	49,6	[48,4; 50,8]	–	–	–
	nein	–	52,7	[50,0; 55,3]	–	–	–
	ja vs. nein	–	–	–	1,08 <sup>g</sup>	[0,94; 1,23] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
<b>Körperliche Aktivität Männer</b>	aktiv	–	52,0	[50,1; 54,0]	–	–	–
	leichte Aktivität	–	50,5	[48,5; 52,5]	–	–	–
	nicht aktiv	–	49,1	[46,4; 51,7]	–	–	–
	leichte Aktivität vs. aktiv	–	–	–	0,87 <sup>g</sup>	[0,77; 0,99] <sup>g</sup>	< 0,05 <sup>g</sup>
	nicht aktiv vs. aktiv	–	–	–	0,79 <sup>g</sup>	[0,68; 0,93] <sup>g</sup>	< 0,01 <sup>g</sup>

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie		Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie			
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>Körperliche Aktivität Frauen</b>	aktiv	–	51,5	[49,8; 53,2]	–	–	–
	leichte Aktivität	–	51,5	[49,8; 53,2]	–	–	–
	nicht aktiv	–	46,3	[44,2; 48,5]	–	–	–
	leichte Aktivität vs. aktiv	–	–	–	0,94 <sup>g</sup>	[0,85; 1,04] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	nicht aktiv vs. aktiv	–	–	–	0,78 <sup>g</sup>	[0,69; 0,89] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
<b>Rauchstatus Männer</b>	Nichtraucher	–	55,2	[53,7; 56,7]	–	–	–
	Raucher	–	41,2	[39,0; 43,4]	–	–	–
	Raucher vs. Nichtraucher	–	–	–	0,78 <sup>g</sup>	[0,68; 0,88] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
<b>Rauchstatus Frauen</b>	Nichtraucherin	–	52,9	[51,7; 54,2]	–	–	–
	Raucherin	–	40,0	[38,1; 41,9]	–	–	–
	Raucherin vs. Nichtraucherin	–	–	–	0,77 <sup>g</sup>	[0,69; 0,85] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
<b>Alkoholkonsum Männer</b>	nie	–	48,3	[44,9; 51,9]	–	–	–
	moderat	–	51,9	[50,2; 53,5]	–	–	–
	gefährlich	–	50,0	[47,8; 52,3]	–	–	–
	moderat vs. nie	–	–	–	1,07 <sup>g</sup>	[0,90; 1,28] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
	gefährlich vs. nie	–	–	–	1,05 <sup>g</sup>	[0,86; 1,27] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>
<b>Alkoholkonsum Frauen</b>	nie	–	45,0	[42,7; 47,2]	–	–	–
	moderat	–	51,9	[50,5; 53,3]	–	–	–
	gefährlich	–	51,1	[48,8; 53,3]	–	–	–
	moderat vs. nie	–	–	–	1,30 <sup>g</sup>	[1,15; 1,48] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
	gefährlich vs. nie	–	–	–	1,29 <sup>g</sup>	[1,11; 1,50] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie		Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie			
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>Obst- / Gemüse- konsum Männer</b>	gering	–	42,7	[40,3; 45,0]	–	–	–
	mittel	–	53,2	[51,6; 54,8]	–	–	–
	hoch	–	59,6	[56,1; 63,0]	–	–	–
	mittel vs. gering	–	–	–	1,19 <sup>g</sup>	[1,04; 1,36] <sup>g</sup>	< 0,05 <sup>g</sup>
	hoch vs. gering	–	–	–	1,36 <sup>g</sup>	[1,12; 1,65] <sup>g</sup>	< 0,01 <sup>g</sup>
<b>Obst- / Gemüse- konsum Frauen</b>	gering	–	38,9	[36,3; 41,5]	–	–	–
	mittel	–	51,0	[49,6; 52,4]	–	–	–
	hoch	–	54,6	[52,6; 56,7]	–	–	–
	mittel vs. gering	–	-	-	1,39 <sup>g</sup>	[1,21; 1,59] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
	hoch vs. gering	–	-	-	1,43 <sup>g</sup>	[1,23; 1,68] <sup>g</sup>	< 0,001 <sup>g</sup>
<b>Selbstberichtete Gesundheit Männer</b>	sehr gut / gut	–	49,6	[48,1; 51,1]	–	–	–
	mittel / schlecht / sehr schlecht	–	53,1	[50,8; 55,3]	–	–	–
	mittel / schlecht / sehr schlecht vs. sehr gut / gut	–	–	–	0,82 <sup>g</sup>	[0,71; 0,94] <sup>g</sup>	< 0,01 <sup>g</sup>
<b>Selbstberichtete Gesundheit Frauen</b>	sehr gut / gut	–	48,1	[46,8; 49,3]	–	–	–
	mittel / schlecht / sehr schlecht	–	52,8	[50,9; 54,6]	–	–	–
	mittel / schlecht / sehr schlecht vs. sehr gut / gut	–	–	–	0,94 <sup>g</sup>	[0,83; 1,05] <sup>g</sup>	≥ 0,05 <sup>g</sup>

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie			Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
Nutzung ambulanter Versorgung Männer	gering	–	35,1	[33,0; 37,2]	–	–	–
	mittel	–	57,2	[55,5; 58,9]	–	–	–
	stark	–	60,2	[57,0; 63,3]	–	–	–
	mittel vs. gering	–	–	–	2,26 <sup>§</sup>	[1,98; 2,58] <sup>§</sup>	< 0,001 <sup>§</sup>
	stark vs. gering	–	–	–	2,86 <sup>§</sup>	[2,35; 3,47] <sup>§</sup>	< 0,001 <sup>§</sup>
Nutzung ambulanter Versorgung Frauen	gering	–	33,2	[31,2; 35,2]	–	–	–
	mittel	–	54,1	[52,7; 55,4]	–	–	–
	stark	–	58,3	[55,7; 60,8]	–	–	–
	mittel vs. gering	–	–	–	2,16 <sup>§</sup>	[1,93; 2,42] <sup>§</sup>	< 0,001 <sup>§</sup>
	stark vs. gering	–	–	–	2,59 <sup>§</sup>	[2,21; 3,04] <sup>§</sup>	< 0,001 <sup>§</sup>
Migrations- hintergrund	mit	–	40,6	[38,3; 42,9]	–	–	–
	ohne	–	52,0	[51,1; 52,8]	–	–	–
Altersgruppe Männer mit Migrations- hintergrund	gesamt	–	40,9	[37,8; 44,1]	–	–	–
	35 – 39	–	30,2	[23; 37,7]	–	–	–
	40 – 59	–	39,8	[35,7; 44,0]	–	–	–
Altersgruppe Männer ohne Migrations- hintergrund	gesamt	–	53,1	[51,9; 54,3]	–	–	–
	35 – 39	–	30,0	[26,7; 33,5]	–	–	–
	40 – 59	–	49,9	[48,2; 51,5]	–	–	–
Altersgruppe Frauen mit Migrations- hintergrund	gesamt	–	40,3	[36,9; 43,7]	–	–	–
	35 – 39	–	21,1	[15,5; 27,9]	–	–	–
	40 – 59	–	40,9	[36,2; 45,6]	–	–	–

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie			Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren		OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%	[95 % KI]			
<b>Altersgruppe Frauen ohne Migrations- hintergrund</b>	gesamt	–	51,0	[49,8; 52,0]	–	–	–
	3539	–	29,8	[26,4; 33,4]	–	–	–
	4059	–	50,2	[48,5; 51,8]	–	–	–
<b>SES Männer mit Migrations- hintergrund</b>	niedrig	–	39,8	[34,9; 44,8]	–	–	–
	mittel	–	38,9	[34,2; 43,8]	–	–	–
	hoch	–	50,0	[41,5; 58,5]	–	–	–
<b>SES Männer ohne Migrations- hintergrund</b>	niedrig	–	47,9	[44,7; 51,1]	–	–	–
	mittel	–	53,0	[51,4; 54,6]	–	–	–
	hoch	–	56,1	[53,7; 58,4]	–	–	–
<b>SES Frauen mit Migrations- hintergrund</b>	niedrig	–	32,8	[27,4; 38,5]	–	–	–
	mittel	–	45,1	[40,2; 50,0]	–	–	–
	hoch	–	41,8	[32,9; 51,2]	–	–	–
<b>SES Frauen ohne Migrations- hintergrund</b>	niedrig	–	47,7	[42,5; 47,3]	–	–	–
	mittel	–	52,7	[51,2; 54,1]	–	–	–
	hoch	–	48,8	[46,1; 51,5]	–	–	–

Tabelle 21: Ergebnisse – Subgruppenanalyse, Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren (mehrsseitige Tabelle)

Studie Subgruppe	Betrachtete Kategorie / Betrachteter Vergleich	Betrachtete Kategorie		Betrachtete Kategorie vs. Referenzkategorie		
		N	Personen mit Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren	OR	[95 %-KI]	p-Wert
			%			
<p>a. Effekt, KI und p-Wert: AME berechnet durch logistisches Regressionsmodell, adjustiert nach Geschlecht, Alter, SES und Migrationshintergrund. Keine Angaben zu Ausgangswerten wie dem Anteil der Teilnahme an der aGU von Personen ohne Migrationshintergrund. Beispielhafte Interpretationshilfe: Die Wahrscheinlichkeit, an einer aGU teilzunehmen, ist bei Personen mit Migrationshintergrund der 1. Generation und LOS ≤ 20 Jahre 20,1 %-Punkte niedriger als bei Personen ohne Migrationshintergrund.</p> <p>b. Der SES setzt sich aus dem Bildungsstand, Beschäftigungsverhältnis und Einkommen zusammen.</p> <p>c. Effekt, KI und p-Wert: logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Alter, zusammenlebend mit Partner, allgemeiner Gesundheitszustand, Übergewicht, körperliche Aktivität, Raucherstatus, Bluthochdruck, Depression, Diabetes mellitus und Niereninsuffizienz</p> <p>d. Effekt, KI und p-Wert: logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Alter, zusammenlebend mit Partner, allgemeiner Gesundheitszustand, Übergewicht, körperliche Aktivität, Raucherstatus, Bluthochdruck, Depression, Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, Beschäftigung und Einkommen</p> <p>e. Effekt, KI und p-Wert: logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Alter, zusammenlebend mit Partner, allgemeiner Gesundheitszustand, Übergewicht, körperliche Aktivität, Raucherstatus, Bluthochdruck, Depression, Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, Bildungsstand und Einkommen</p> <p>f. Effekt, KI und p-Wert: logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Alter, zusammenlebend mit Partner, allgemeiner Gesundheitszustand, Übergewicht, körperliche Aktivität, Raucherstatus, Bluthochdruck, Depression, Diabetes mellitus, Niereninsuffizienz, Bildungsstand und Beschäftigung</p> <p>g. Effekt, KI und p-Wert: logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Altersgruppen, SES, Familienstand, GKV, soziale Unterstützung, Wohngegend, BMI, körperliche Aktivität, Raucherstatus, Alkoholkonsum, Obst- und Gemüsekonsum, selbstberichtete Gesundheit, Nutzung ambulanter Versorgung</p> <p>aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; AME: Average Marginal Effect (durchschnittlicher marginaler Effekt); KI: Konfidenzintervall; LOS: length of stay (Dauer des Aufenthalts); N: Anzahl ausgewerteter Personen; OR: Odds Ratio; SES: sozioökonomischer Status</p>						

Tabelle 22: Ergebnisse Subgruppenanalyse Personen mit intellektueller Beeinträchtigung

Studie Endpunkt	N	n	% <sup>a</sup>
<b>Wellkamp 2022</b>			
Bekanntheit der aGU	181	129	71,3
Teilnahme an der aGU (jemals)	181	73	40,3
Teilnahme an der aGU in den letzten 2 Jahren	181	59	32,6
a. Die Prozentangaben in dieser Tabelle wurden selbst berechnet. aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; n: Anzahl der Personen, denen die aGU bekannt ist bzw. die an der aGU teilgenommen haben; N: Anzahl ausgewerteter Personen			

### **A3.2 Fragestellung 2: Gibt es weitere Einflüsse auf die Nutzung (z. B. in Bezug auf wahrgenommene Barrieren, Herausforderungen oder Bedenken)?**

#### **A3.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung**

Abbildung 2 zeigt das Ergebnis der fokussierten Literaturrecherche nach qualitativen Studien in den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion gemäß den Kriterien für den Studieneinschluss.

Die Suchstrategien für die Suche in bibliografischen Datenbanken finden sich in A6.1. Die letzte Suche fand am 20.12.2023 statt.

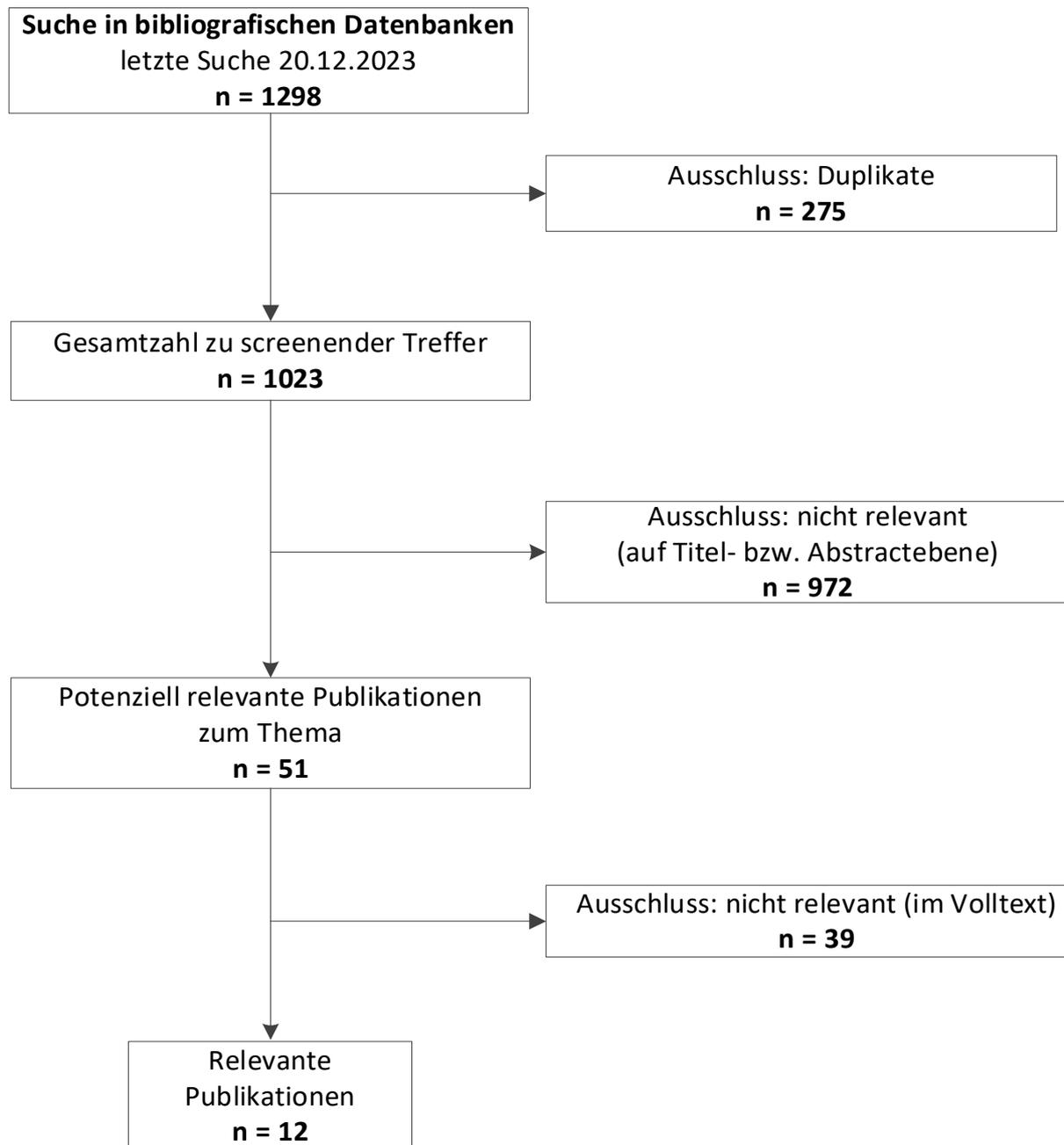


Abbildung 2: Ergebnis der fokussierten Informationsbeschaffung aus den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion zur Fragestellung 2

### A3.2.1.1 Weitere Informationsquellen und Suchtechniken

Über weitere Suchquellen wurden keine weiteren qualitativen Studien beziehungsweise Dokumente identifiziert, die die für diesen Bericht definierten Einschlusskriterien erfüllten und nicht bereits über die bibliografische Recherche gefunden wurden.

### A3.2.2 Resultierender Studienpool

Es wurden 10 qualitative Studien und 2 systematische Übersichten qualitativer Studien eingeschlossen. Die Liste der eingeschlossenen Studien ist in Tabelle 23 dargestellt.

Tabelle 23: Studienpool qualitativer Studien

Autor Jahreszahl	Land	Methode der Datenerhebung	Anzahl der Teilnehmenden N	Referenz
Baker 2014	Großbritannien	Survey mit offenen Fragen	1011	[38]
Brangan 2019	Großbritannien	semistrukturierte Interviews	24	[36]
Burgess 2015	Großbritannien	semistrukturierte Interviews	27	[30]
Eastwood 2013	Großbritannien	semistrukturierte Interviews	12	[39]
Ellis 2015	Großbritannien	semistrukturierte Interviews	41	[32]
Groenenberg 2015	Niederlande	Fokusgruppen	125	[26]
Jenkinson 2015	Großbritannien	semistrukturierte Interviews	27	[33]
Riley 2015	Großbritannien	semistrukturierte Interviews	16	[37]
Sommer 2018	Österreich	Fokusgruppen	30	[34]
Stol 2018	Niederlande	Fokusgruppen	26	[35]
Systematische Übersichten qualitativer Studien				
Harte 2018	Großbritannien	–	–	[31]
Usher-Smith 2017	Großbritannien	–	–	[40]

### A3.3 Fragestellung 3: Welche Informations- und Aufklärungsmaterialien über die Untersuchung existieren?

#### A3.3.1 Resultierender Pool an Informations- und Aufklärungsmaterialien

In den folgenden Tabellen sind die Ergebnisse der Recherche nach Informations- und Aufklärungsmaterialien dargestellt.

Tabelle 24: Übersicht über die identifizierten Informationsangebote verschiedener Informationsanbieter (mehreseitige Tabelle)

Informationsanbieter	Link	Zugriffsdatum
<b>Krankenkassen</b>		
AOK-Bundesverband	<a href="https://www.aok.de/pk/leistungen/gesundheitsvorsorge/gesundheits-check-up-fuer-erwachsene/">https://www.aok.de/pk/leistungen/gesundheitsvorsorge/gesundheits-check-up-fuer-erwachsene/</a>	22.02.2024
TKK	<a href="https://www.tkk.de/techniker/gesundheit-und-medizin/praevention-und-frueherkennung/gesundheits-check-up-2010258">https://www.tkk.de/techniker/gesundheit-und-medizin/praevention-und-frueherkennung/gesundheits-check-up-2010258</a>	22.02.2024
Barmer	2 Informationen gesichtet: <a href="https://www.barmer.de/unsere-leistungen/leistungen-a-z/vorsorge/check-up-1055268">https://www.barmer.de/unsere-leistungen/leistungen-a-z/vorsorge/check-up-1055268</a> <a href="#">Wichtige Informationen zum Gesundheits-Check-up – PDF</a>	22.02.2024
DAK	2 Informationen gesichtet: <a href="https://www.dak.de/dak/leistungen/vorsorge/der-check-up-35-ihre-kostenlose-vorsorge_10704">https://www.dak.de/dak/leistungen/vorsorge/der-check-up-35-ihre-kostenlose-vorsorge_10704</a> <a href="https://www.dak.de/dak/leistungen/vorsorge/einmalig-check-up-fuer-18-bis-34-jaehrige_10734">https://www.dak.de/dak/leistungen/vorsorge/einmalig-check-up-fuer-18-bis-34-jaehrige_10734</a>	22.02.2024
IKK Classic	<a href="#">Ihr Gesundheits-Check – diese Kosten übernehmen wir   IKK classic (ikk-classic.de)</a>	22.02.2024
<b>Institutionen</b>		
Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)	3 Informationen gesichtet: <a href="#">Check-up Flyer – PDF</a> <a href="https://www.kbv.de/html/5540.php">https://www.kbv.de/html/5540.php</a> <a href="https://www.kbv.de/html/3500.php">https://www.kbv.de/html/3500.php</a>	22.02.2024
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)	Keine relevanten Treffer auf <a href="http://www.bzga.de">www.bzga.de</a> Keine Treffer über die Google-Recherche (erste 20 Treffer)	22.02.2024
Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)	<a href="https://www.g-ba.de/themen/methodenbewertung/ambulant/frueherkennung-krankheiten/erwachsene/gesundheitsuntersuchungen/">https://www.g-ba.de/themen/methodenbewertung/ambulant/frueherkennung-krankheiten/erwachsene/gesundheitsuntersuchungen/</a>	22.02.2024
Bundesministerium für Gesundheit (BMG)	2 Informationen bewertet: <a href="#">Gesundheit für alle – PDF (Kap. 4.; S. 29 Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen)</a> <a href="https://www.bundesgesundheitsministerium.de/checkup.html">https://www.bundesgesundheitsministerium.de/checkup.html</a>	22.02.2024
Gesund.Bund.de	<a href="https://www.g-ba.de/themen/methodenbewertung/ambulant/frueherkennung-krankheiten/erwachsene/gesundheitsuntersuchungen/">https://www.g-ba.de/themen/methodenbewertung/ambulant/frueherkennung-krankheiten/erwachsene/gesundheitsuntersuchungen/</a>	22.02.2024

Tabelle 24: Übersicht über die identifizierten Informationsangebote verschiedener Informationsanbieter (mehreseitige Tabelle)

Informationsanbieter	Link	Zugriffsdatum
<b>Fachgesellschaften und Berufsverbände</b>		
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e. V.	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
Deutscher Hausärzteverband e. V.	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e. V.	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
Berufsverband Frauenärzte e. V.	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
Bundesverband Niedergelassener Kardiologen	Keine Informationen für Patientinnen und Patienten	22.02.2024
<b>Kommerzielle Informationsanbieter</b>		
Onmeda	<a href="https://www.onmeda.de">Gesundheits-Check-up (onmeda.de)</a>	07.03.2024
Gofeminin	Keine Treffer	07.03.2024
Netdoktor	<a href="https://www.netdoktor.de">Gesundheits-Check-up – das passiert – NetDoktor.de</a>	07.03.2024
Apotheken-Umschau	<a href="https://www.apotheken-umschau.de">Der Gesundheits-Check-up   Apotheken Umschau (apotheken-umschau.de)</a>	07.03.2024
Lifeline	<a href="https://www.lifeline.de">Vorsorgeuntersuchung Männer • Früherkennung &amp; Vorsorge (lifeline.de)</a> <a href="https://www.lifeline.de">Frauengesundheit (lifeline.de)</a>	07.03.2024
Praxis Vita	Keine Treffer	07.03.2024
Focus Gesundheit	<a href="https://www.focus-health.de">Vorsorgeuntersuchungen: Welche Checks Sie wirklich brauchen – FOCUS online</a>	07.03.2024
Vital	keine Treffer	22.02.2024

Tabelle 25: Übersicht über die identifizierten Informationsangebote über eine Google-Recherche

Informationsanbieter	Link	Zugriffsdatum
Deutsche Krebsgesellschaft	<a href="https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/vorsorge-und-frueherkennung/der-check-up-35.html">https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/vorsorge-und-frueherkennung/der-check-up-35.html</a>	22.02.2024
Bundesministerium für Gesundheit (BMG)	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
TKK	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
AOK	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
Bayrischer Rundfunk	<a href="https://www.br.de/br-fernsehen/sendungen/gesundheits/check-up-35-lohnt-sich-die-rundum-untersuchung-100.html">https://www.br.de/br-fernsehen/sendungen/gesundheits/check-up-35-lohnt-sich-die-rundum-untersuchung-100.html</a>	22.02.2024
G-BA	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
Krankenkassen.de	<a href="#">Check-up unter 35: Diese Krankenkassen übernehmen die Kosten</a>	22.02.2024
Barmer	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
Verbraucherzentrale	<a href="#">Früherkennung: Diese Vorsorgeuntersuchungen stehen Ihnen zu   Verbraucherzentrale.de</a>	22.02.2024
ottonova.de	<a href="#">Check-up 35: Diese Vorsorgeuntersuchung ist wichtig   ottonova</a>	22.02.2024
DAK	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024
KKH	<a href="#">Gesundheits-Check-up ab 35   KKH</a>	22.02.2024
BIG	<a href="#">Gesundheits-Check-up ab 35 – Mehr Sicherheit durch Vorsorge   BIG direkt gesund (big-direkt.de)</a>	22.02.2024
Stiftung Warentest	<a href="#">Gesundheitsuntersuchung Check-Up: Regelmäßig zum Arzt   Stiftung Warentest</a>	22.02.2024
Energie-BKK	<a href="#">energie-BKK – A-Z Gesundheitsuntersuchung „check up 35“</a>	22.02.2024
Hausarztpraxis am Hansaring	<a href="#">Check-up einmalig zwischen dem 19. und 35. Lebensjahr – Hausarztpraxis am Hansaring (hausarztpraxis-am-hansaring.de)</a>	22.02.2024
HKK	<a href="#">Check-up ab 35: Kostenübernahme durch Krankenkasse – hkk</a>	22.02.2024
AOK	Informationen bereits identifiziert	22.02.2024

Tabelle 26: Übersicht über die identifizierten Filme

Informationsanbieter	Link	Zugriffsdatum
Bayerischer Rundfunk	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=xvTM2_FHYB0">https://www.youtube.com/watch?v=xvTM2_FHYB0</a>	26.02.2024
kbv4u	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=4PsX6ABTxCU">https://www.youtube.com/watch?v=4PsX6ABTxCU</a>	26.02.2024
Ihr Sportarzt	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uNf5MGWU3AQ">https://www.youtube.com/watch?v=uNf5MGWU3AQ</a>	26.02.2024
Die Techniker (1)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=Y5N4pfHp4kk">https://www.youtube.com/watch?v=Y5N4pfHp4kk</a>	26.02.2024
Doktor Weigl	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=tmM2HOLAwxc">https://www.youtube.com/watch?v=tmM2HOLAwxc</a>	26.02.2024
Der Vitaldoktor	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=BpyDSBpf-U">https://www.youtube.com/watch?v=BpyDSBpf-U</a>	26.02.2024
BIG	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ftAC0fEcT6Y">https://www.youtube.com/watch?v=ftAC0fEcT6Y</a>	26.02.2024
Die Techniker (2)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=a55b8WiOdEk">https://www.youtube.com/watch?v=a55b8WiOdEk</a>	26.02.2024
Antenne Niedersachsen	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=T9CawYhrYjc">https://www.youtube.com/watch?v=T9CawYhrYjc</a>	26.02.2024
Clinica Picasso	Treffer thematisch nicht relevant	26.02.2024
360° gesund	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=t04FTX_fwSA">https://www.youtube.com/watch?v=t04FTX_fwSA</a>	26.02.2024
AG JuDerm	Treffer thematisch nicht relevant	26.02.2024
IAS-Gruppe	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ePvOyFMO3JA">https://www.youtube.com/watch?v=ePvOyFMO3JA</a>	26.02.2024
Heilküche Kanal	Treffer thematisch nicht relevant	26.02.2024
radprax Vorsorgeinstitut GmbH	Treffer thematisch nicht relevant	26.02.2024
IAS-Gruppe	Treffer thematisch nicht relevant	26.02.2024
Die Techniker (3)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=QrNrfrx9ogQ">https://www.youtube.com/watch?v=QrNrfrx9ogQ</a>	26.02.2024
PremiQaMed Group	Treffer thematisch nicht relevant	26.02.2024
KKH Kaufmännische Krankenkasse	Treffer thematisch nicht relevant	26.02.2024
AOK – Der Gesundheitskanal	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EV_T0FJdgh8">https://www.youtube.com/watch?v=EV_T0FJdgh8</a>	26.02.2024

### A3.3.2 Ergebnisse der Sichtung der identifizierten Informations- und Aufklärungsmaterialien

Folgende Tabellen zeigen die zusammengefassten Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien (siehe Tabelle 27) und Filme (siehe Tabelle 28).

Tabelle 27: Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien (mehrseitige Tabelle)

Kriterienkategorie / Kriterien	Erfüllt	Nicht erfüllt
<b>Gründe / Ziele / persönliche Relevanz der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zu den Zielen	30	0
Angaben zu den Zielgruppen	30	0
Hinweis zur Relevanz bei gesundem Lebensstil	4	26
Hinweise zur Relevanz bei gesundheitsriskantem Lebensstil	2	28
Hinweise zur Relevanz bei fehlenden Beschwerden	9	21
Hinweise zur Relevanz bei häufigem Kontakt zu Ärztinnen und Ärzten	0	30
Hinweise zur Relevanz, wenn (keine) familiäre(n) Erfahrungen mit kardiovaskulären Erkrankungen vorliegen	1	29
Hinweise zur Relevanz in Bezug auf den Berufsstatus	0	30
Ansprache alleinlebender Menschen	0	30
Ansprache Menschen mit Zuwanderungserfahrung	0	30
Hinweise zum Angebot für Personen >35 Jahre (alle 3 Jahre)	28	2
Hinweise zum Angebot für Altersgruppe <35 Jahre (u. a. einmalig)	27	3
<b>Nutzen / Schaden einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zum möglichen Nutzen	30	0
Angaben zum möglichen Schaden / Nachteil der Inanspruchnahme	2	28
Angaben zur Wahrscheinlichkeit der Feststellung einer Erkrankung / von Risiken	2	28
Angaben zu Unsicherheiten	2	28

Tabelle 27: Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien (mehrseitige Tabelle)

Kriterienkategorie / Kriterien	Erfüllt	Nicht erfüllt
<b>Inhalte der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zu den untersuchten Erkrankungen in einer aGU	27	3
Angaben, auf welche Risikofaktoren geprüft wird	15	15
Angaben zu Untersuchungen im Rahmen einer aGU	27	3
Angaben zu möglichen Schmerzen / Schadenspotenzial der Untersuchungen	0	30
<b>Organisation</b>		
Angaben zur Organisation der Terminvereinbarung	5	25
Verfügbarkeit der Information in anderen Sprachen	0	30
Angaben zur sprachlichen Unterstützung / zu möglichen Übersetzungsleistungen und / oder Angaben zur Anwesenheit von Familienmitgliedern bei der aGU	0	30
Angaben zu Kosten der aGU	23	7
Angaben zur Unterstützung und / oder zu Ansprechpartnerinnen oder -partnern, wenn Informationen der Ärztin oder des Arztes nicht verstanden werden	2	28
<b>Ablauf</b>		
Angaben zum Anbieter / zu durchführenden Personen der aGU	25	5
Angaben, wenn keine Hausärztin und kein Hausarzt vorhanden ist	1	29
Angaben zur Dauer der aGU	2	28
Angaben zum Ablauf der aGU	23	7
Angaben zu Anzahl der erforderlichen Termine bei einer aGU	2	28
<b>Ergebnismitteilung</b>		
Angaben, wie die Ergebnismitteilung erfolgt	17	13
Angaben zum weiteren Vorgehen bei auffälligen Ergebnissen	16	14
Angaben zum Vorgehen bei unauffälligen Ergebnissen	3	17

Tabelle 27: Ergebnisse der Sichtung der schriftlichen Informationsmaterialien (mehrseitige Tabelle)

Kriterienkategorie / Kriterien	Erfüllt	Nicht erfüllt
<b>Nach einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zur Umsetzung einer Lebensstiländerung bei auffälligen Ergebnissen / festgestellten Risikofaktoren	0	30
Angaben zu Unterstützungsmöglichkeiten bei Lebensstiländerungen	19	11
Angaben zur Terminorganisation bei auffälligen Ergebnissen	1	29
<b>Bei einer Entscheidung gegen eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zu den Folgen bei Ablehnung der aGU	1	29
<b>Datenschutz</b>		
Angaben zum Datenschutz / Vertraulichkeit	1	29

Tabelle 28: Ergebnisse der Sichtung der Filme (mehrseitige Tabelle)

Kriterienkategorie / Kriterien	Erfüllt	Nicht erfüllt
<b>Gründe / Ziele / persönliche Relevanz der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zu den Zielen	13	0
Angaben zu den Zielgruppen	12	1
Hinweis zur Relevanz bei gesundem Lebensstil	0	13
Hinweise zur Relevanz bei gesundheitsriskantem Lebensstil	0	13
Hinweise zur Relevanz bei fehlenden Beschwerden	5	8
Hinweise zur Relevanz bei häufigem Kontakt zu Ärztinnen und Ärzten	0	13
Hinweise zur Relevanz, wenn (keine) familiäre(n) Erfahrungen mit kardiovaskulären Erkrankungen vorliegen	0	13
Hinweise zur Relevanz in Bezug auf den Berufsstatus	0	13
Ansprache alleinlebender Menschen	0	13
Ansprache von Menschen mit Zuwanderungserfahrung	0	13
Hinweise zum Angebot für Personen >35 Jahre (alle 3 Jahre)	12	1
Hinweise zum Angebot für Altersgruppe <35 Jahre (u. a. einmalig)	10	3
<b>Nutzen / Schaden einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zum möglichen Nutzen	12	1
Angaben zum möglichen Schaden / Nachteil der Inanspruchnahme	2	11
Angaben zur Wahrscheinlichkeit der Feststellung einer Erkrankung / von Risiken	1	12
Angaben zu Unsicherheiten	1	12
<b>Inhalte der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zu den untersuchten Erkrankungen in einer aGU	9	4
Angaben, auf welche Risikofaktoren geprüft wird	12	1
Angaben zu Untersuchungen im Rahmen einer aGU	12	1
Angaben zu möglichen Schmerzen / Schadenspotenzial der Untersuchungen	1	12

Tabelle 28: Ergebnisse der Sichtung der Filme (mehrseitige Tabelle)

Kriterienkategorie / Kriterien	Erfüllt	Nicht erfüllt
<b>Organisation</b>		
Angaben zur Organisation der Terminvereinbarung	1	12
Verfügbarkeit der Information in anderen Sprachen	0	13
Angaben zur sprachlichen Unterstützung / zu möglichen Übersetzungsleistungen und / oder Angaben zur Anwesenheit von Familienmitgliedern bei der aGU	0	13
Angaben zu Kosten der aGU	11	2
Angaben zur Unterstützung und / oder zu Ansprechpartnerinnen und -partnern, wenn Informationen der Ärztin oder des Arztes nicht verstanden werden	1	12
<b>Ablauf</b>		
Angaben zum Anbieter / zu durchführenden Personen der aGU	13	0
Angaben, wenn keine Hausärztin und kein Hausarzt vorhanden ist	0	13
Angaben zur Dauer der aGU	1	12
Angaben zum Ablauf der aGU	9	4
Angaben zu Anzahl der erforderlichen Termine bei einer aGU	3	10
<b>Ergebnismitteilung</b>		
Angaben, wie die Ergebnismitteilung erfolgt	8	5
Angaben zum weiteren Vorgehen bei auffälligen Ergebnissen	2	11
Angaben zum Vorgehen bei unauffälligen Ergebnissen	0	13
<b>Nach einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zur Verpflichtung einer Lebensstiländerung bei auffälligen Ergebnissen / festgestellten Risikofaktoren	0	13
Angaben zu Unterstützungsmöglichkeiten bei Lebensstiländerungen	10	3
Angaben zur Terminorganisation bei auffälligen Ergebnissen	0	13

Tabelle 28: Ergebnisse der Sichtung der Filme (mehrseitige Tabelle)

Kriterienkategorie / Kriterien	Erfüllt	Nicht erfüllt
<b>Bei einer Entscheidung gegen eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung</b>		
Angaben zu den Folgen bei Ablehnung der aGU	0	13
<b>Datenschutz</b>		
Angaben zum Datenschutz / Vertraulichkeit	0	13

### **A3.4 Fragestellung 5: Welche wirksamen Maßnahmen gibt es, um die identifizierten Gruppen besser zu erreichen?**

#### **A3.4.1 Informationsbeschaffung**

##### **A3.4.1.1 Fokussierte Informationsbeschaffung von systematischen Übersichten**

Die systematische Literaturrecherche nach systematischen Übersichten identifizierte insgesamt 3 systematische Übersichten (siehe Abschnitt A5.1) [61-63]. Für Fragestellung 5 boten die eingeschlossenen Primärstudien (siehe Abschnitt 4.5.1.3) bereits eine ausreichende Grundlage. Des Weiteren ließen sich aus den systematischen Übersichten keine zusätzlichen Erkenntnisse gewinnen. Die Suchstrategien für die Suche in bibliografischen Datenbanken finden sich in Abschnitt A6.1. Die letzte Suche fand am 12.12.2023 statt.

##### **A3.4.1.2 Fokussierte Informationsbeschaffung von Primärstudien**

###### **A3.4.1.2.1 Bibliografische Datenbanken**

Abbildung 3 zeigt das Ergebnis der systematischen Literaturrecherche nach randomisierten kontrollierten Studien in den bibliografischen Datenbanken gemäß den Kriterien für den Studieneinschluss. Die Suchstrategien für die Suche in bibliografischen Datenbanken finden sich in Abschnitt A6.1. Die letzte Suche fand am 12.12.2023 statt.

Die Referenzen der als Volltexte geprüften, aber ausgeschlossenen Treffer finden sich mit Angabe des jeweiligen Ausschlussgrundes in Abschnitt A5.3.

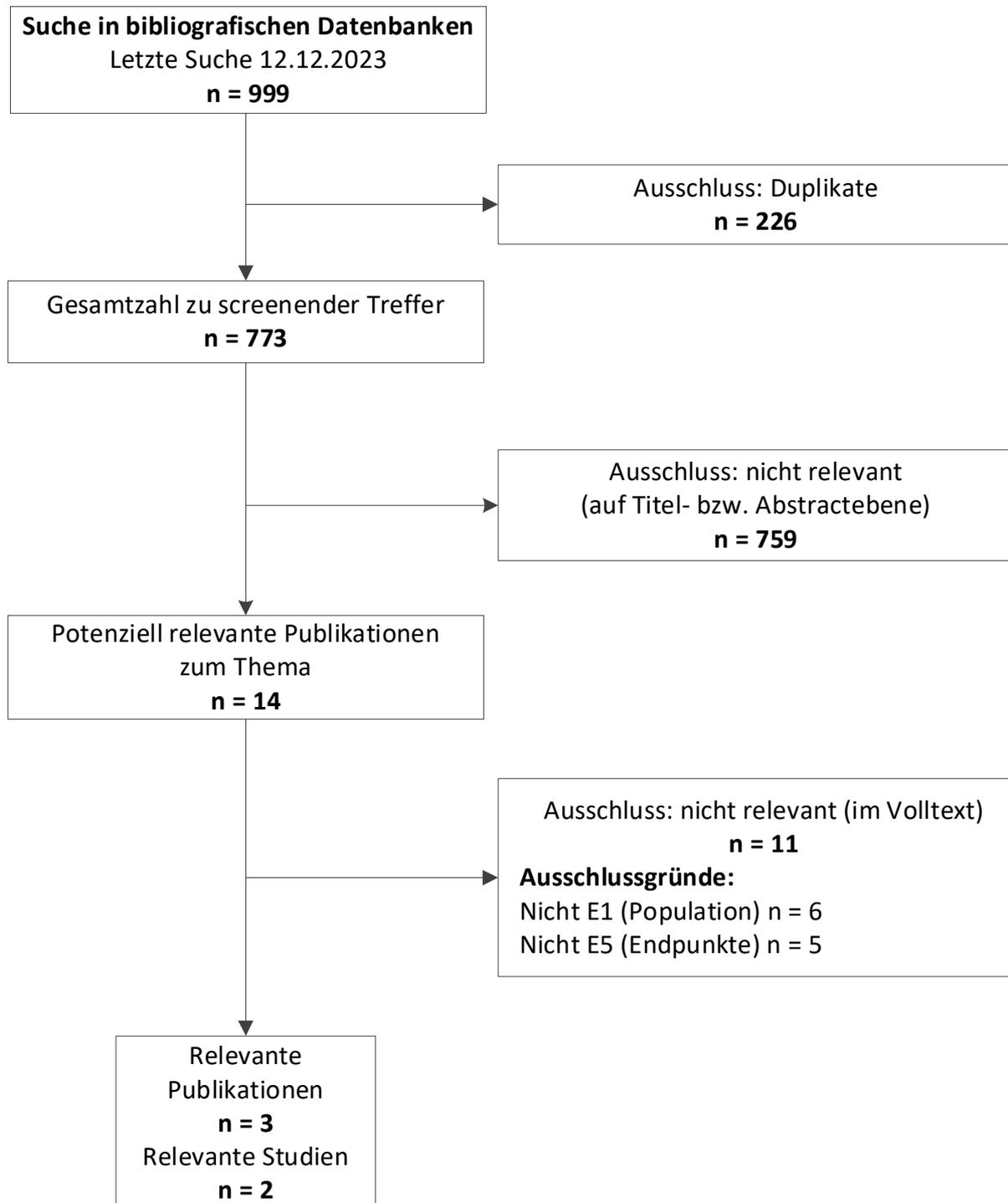


Abbildung 3: Ergebnis der fokussierten Informationsbeschaffung aus den bibliografischen Datenbanken und der Studienselektion zur Fragestellung 5

#### A3.4.1.2.2 Weitere Informationsquellen und Suchtechniken

Die Referenzlisten identifizierter systematischer Übersichten wurden gesichtet.

Es fanden sich keine relevanten Studien beziehungsweise Dokumente, die nicht über andere Rechenschritte identifiziert wurden.

### A3.4.2 Resultierender Studienpool

Die Informationsbeschaffung ergab 2 für die Fragestellung relevante randomisierte kontrollierte Studien mit 3 Dokumenten. Es wurde keine geplante oder laufende Studie identifiziert (siehe Tabelle 29).

Tabelle 29: Studienpool der eingeschlossenen RCTs

Studie	Verfügbare Dokumente	
	Vollpublikation (in Fachzeitschriften)	Registereintrag / Ergebnisbericht aus Studienregistern
Orts 2019	ja [42,64]	ja [65] / nein
Thilsing 2021	ja [43]	ja [66] / nein

Keine der eingeschlossenen Studien wurde in Deutschland durchgeführt.

### A3.4.3 Charakteristika der in die Bewertung eingeschlossenen Studien

Nachfolgend sind die Charakteristika der eingeschlossenen Studien in Tabellenform dargestellt (siehe Tabelle 30).

Tabelle 30: Charakteristika der eingeschlossenen Studien

Studie	Studien- typ	Personenanzahl N	Ort und Zeitraum der Durchführung	Studiendauer
Orts 2019	RCT	I: Modifizierte Einladung + Vorteile Spirometrie: 2597 C: Standardeinladung: 2604	Dänemark; 11/2015 bis 02/2017	14 Monate
Thilsing 2021	RCT	I: Ankündigung + originale TOF-Einladung: 1156 I: Ankündigung + geänderte TOF-Einladung: 1148 I: Geänderte TOF-Einladung: 1178 C: Originale TOF-Einladung: 1151	Dänemark; 10/2018 bis 12/2018	6 Wochen
C: Vergleichsgruppe; I: Interventionsgruppe; k. A.: keine Angabe; N: Anzahl randomisierter Personen; RCT: randomisierte kontrollierte Studie; TOF: Programm zur Früherkennung und Prävention				

Die Ein- / Ausschlusskriterien für Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind in Tabelle 31 dargestellt.

Tabelle 31: Ein- / Ausschlusskriterien für Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Studie	Wesentliche Einschlusskriterien	Wesentliche Ausschlusskriterien
Orts 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alter: 30 bis 49 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ unheilbare Erkrankung</li> <li>▪ Spirometrie-Ergebnis: FEV1/FVC &lt; 0,7</li> </ul>
Thilsing 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alter: 29 bis 59 Jahre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine</li> </ul>
FEV1: forciertes expiratorisches Einsekundenvolumen; FVC: forcierte Vitalkapazität		

Tabelle 32 stellt die Charakterisierung der Interventionen in den berücksichtigten Studien dar.

Tabelle 32: Charakterisierung der Studienpopulationen (mehrseitige Tabelle)

Studie Gruppe	N	Altersgruppe [Jahre]: n (%)	Geschlecht [w / m] %	Bildungsstand: n (%)	Einkommensstufe: n (%)	Beschäftigungsverhältnis: n (%)
<b>Orts 2019</b>						
<b>Modifizierte Einladung + Vorteile Spirometrie</b>	2231 <sup>a</sup>	30 bis 34: 463 (21) 35 bis 39: 572 (26) 40 bis 44: 605 (27) 45 bis 50: 591 (27)	49 / 51	niedrig <sup>b</sup> : 386 (18) mittel <sup>b</sup> : 1104 (51) hoch <sup>b</sup> : 684 (32)	niedrig <sup>c</sup> : 723 (32) mittel <sup>c</sup> : 740 (33) hoch <sup>c</sup> : 768 (34)	angestellt: 1746 (78) selbstständig: 86 (4) arbeitslos: 55 (3) Sozialhilfe: 310 (14) andere <sup>d</sup> : 34 (2)
<b>Standardeinladung</b>	2258 <sup>a</sup>	30 bis 34: 463 (21) 35 bis 39: 546 (24) 40 bis 44: 637 (28) 45 bis 50: 612 (27)	49 / 51	niedrig <sup>b</sup> : 378 (17) mittel <sup>b</sup> : 1143 (52) hoch <sup>b</sup> : 692 (31)	niedrig <sup>c</sup> : 737 (33) mittel <sup>c</sup> : 734 (33) hoch <sup>c</sup> : 787 (35)	angestellt: 1745 (77) selbstständig: 91 (4) arbeitslos: 68 (3) Sozialhilfe: 317 (14) andere <sup>d</sup> : 37 (2)
<b>Thilsing 2021</b>						
<b>Ankündigung + originale TOF-Einladung</b>	1156	29 bis 39: 315 (27) 40 bis 49: 437 (38)	54 / 46	I <sup>e</sup> : 189 (17) II <sup>e</sup> : 934 (83)	niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 276 (24) > niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 877 (76)	keine <sup>g</sup> : 207 (18) beschäftigt <sup>h</sup> : 974 (82)
<b>Ankündigung + geänderte TOF-Einladung</b>	1148	29 bis 39: 321 (28) 40 bis 49: 456 (40)	51 / 49	I <sup>e</sup> : 183 (17) II <sup>e</sup> : 922 (83)	niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 270 (24) > niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 873 (76)	keine <sup>g</sup> : 213 (19) beschäftigt <sup>h</sup> : 932 (81)
<b>Geänderte TOF-Einladung</b>	1178	29 bis 39: 309 (26) 40 bis 49: 442 (38)	52 / 48	I <sup>e</sup> : 190 (17) II <sup>e</sup> : 947 (83)	niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 288 (25) über niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 884 (75)	keine <sup>g</sup> : 215 (18) beschäftigt <sup>h</sup> : 958 (82)
<b>Originale TOF-Einladung</b>	1151	29 bis 39: 302 (26) 40 bis 49: 441 (38)	53 / 47	I <sup>e</sup> : 196 (18) II <sup>e</sup> : 917 (82)	niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 260 (23) über niedrigstes Quartil <sup>f</sup> : 884 (77)	keine <sup>g</sup> : 208 (18) beschäftigt <sup>h</sup> : 938 (82)

Tabelle 32: Charakterisierung der Studienpopulationen (mehrseitige Tabelle)

Studie Gruppe	N	Altersgruppe [Jahre]: n (%)	Geschlecht [w / m] %	Bildungsstand: n (%)	Einkommensstufe: n (%)	Beschäftigungsverhältnis: n (%)
<p>a. Anzahl ausgewerteter Personen</p> <p>b. niedrig: 0–10 Jahre; mittel: 10–15 Jahre; hoch: &gt; 15 Jahre</p> <p>c. adjustiert nach Familiengröße nach OECD-adjustiertem Einkommensniveau [67]; niedrig: 0–207 000 DK; mittel: 208 000–273 000; hoch: &gt; 274 000</p> <p>d. Hierunter fallen nicht arbeitende Personen einer Familie, die von nur einem Gehalt abhängig sind.</p> <p>e. I: Sekundarstufe; II: weiterführende Schule, Berufsbildung oder höhere Bildungsstufe</p> <p>f. durchschnittliches Nettohaushaltseinkommen der Jahre 2013–2018</p> <p>g. arbeitslos, Sozialhilfe oder anderes</p> <p>h. angestellt oder selbstständig</p> <p>m: männlich; N: Anzahl randomisierter Personen; n: Anzahl Personen mit Merkmal; w: weiblich; TOF: Programm zur Früherkennung und Prävention</p>						

### A3.4.3.1 Bewertung des Verzerrungspotenzials der Ergebnisse

Die Gesamtbewertung des Verzerrungspotenzials zum Endpunkt Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung der beiden eingeschlossenen Studien wurde als niedrig und respektive hoch bewertet (siehe Tabelle 33). Beiden Studien war gemein, dass eine adäquate Erzeugung der Randomisierungssequenz vorlag und eine verdeckte Gruppenzuteilung gewährleistet war. Zudem war in den beiden Studien das Intention-to-treat-Prinzip adäquat umgesetzt. Für beide Studien ist es unklar, ob eine ergebnisunabhängige Berichterstattung stattfand. Bei Orts 2019 gab es abweichende Angaben zwischen dem Studienregistereintrag und der Ergebnispublikation bzw. dem Protokoll. Bei Thilsing 2021 führt ein retrospektiver Studienregistereintrag zu dieser Bewertung. Zudem wurden die Interventionsgruppen bei Thilsing 2021 geclustert nach Haushalten zugeteilt. Diese Cluster-Randomisierung wurde bei der Auswertung nicht berücksichtigt.

Tabelle 33: Kriterien des Verzerrungspotenzials zum Endpunkt Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung

Studie	Adäquate Erzeugung der Randomisierungssequenz	Verdeckung der Gruppenzuteilung	Verblindung	ITT-Prinzip adäquat umgesetzt	Ergebnisunabhängige Berichterstattung	Fehlen sonstiger Aspekte	Gesamtbewertung
Orts 2019	ja	ja	ja	ja	unklar <sup>a</sup>	ja	niedrig
Thilsing 2021	ja	ja	unklar	ja	unklar <sup>b</sup>	nein <sup>c</sup>	hoch

a. Im Studienregistereintrag wird 12 Monate als Rekrutierungszeitraum angegeben, in der Ergebnispublikation und im Protokoll 14 Monate.  
b. retrospektiver Registereintrag  
c. Die Interventionsgruppen wurden geclustert nach Haushalten zugeteilt. Dies wurde in der Auswertung nicht berücksichtigt.

ITT: Intention to treat

### A3.4.4 Ergebnisse zum betrachteten Endpunkt

Nachfolgende Tabelle 34 stellt die detaillierten Ergebnisse zur Fragestellung 5 dar.

Tabelle 34: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren (mehreseitige Tabelle)

Studie Vergleich Subgruppe	Intervention			Vergleich			Intervention vs. Vergleich		
	N	Personen mit Teilnahme an der aGU		N	Personen mit Teilnahme an der aGU		Effekt	[95 %-KI]	p-Wert
		n	%		n	%			
<b>Orts 2019 (Teilnahme innerhalb von 14 Monaten nach Versand der ersten Einladungen)<sup>a</sup></b>									
<b>Standardeinladung + Vorteile Spirometrie vs. Standardeinladung</b>									
	2194	1172	53,4	2213	1151	52,0	RD: 1,4 <sup>b</sup>	[-1,9; 4,7] <sup>b</sup>	k. A.
<b>Altersgruppen (Jahre)</b>									
30–34	455 <sup>c</sup>	221	48,6	455 <sup>c</sup>	212	46,6	2,2 <sup>b</sup>	[-4,8; 9,2] <sup>b</sup>	k. A.
35–39	563 <sup>c</sup>	306	54,4	540 <sup>c</sup>	273	50,6	3,8 <sup>b</sup>	[-2,5; 10,1] <sup>b</sup>	k. A.
40–44	593 <sup>c</sup>	307	51,8	622 <sup>c</sup>	322	51,8	0,0 <sup>b</sup>	[-6,0; 6,0] <sup>b</sup>	k. A.
45–50	583 <sup>c</sup>	338	58,0	594 <sup>c</sup>	344	57,9	0,1 <sup>b</sup>	[-5,9; 6,1] <sup>b</sup>	k. A.
<b>Geschlecht</b>									
w	1073 <sup>c</sup>	590	55,0	1094 <sup>c</sup>	585	53,5	1,5 <sup>b</sup>	[-2,7; 5,7] <sup>b</sup>	k. A.
m	1121 <sup>c</sup>	582	51,9	1119 <sup>c</sup>	566	50,6	1,3 <sup>b</sup>	[-2,8; 5,5] <sup>b</sup>	k. A.
<b>Bildung (Jahre)</b>									
0–10	375 <sup>c</sup>	155	41,3	370 <sup>c</sup>	139	37,6	3,8 <sup>b</sup>	[-3,5; 11,0] <sup>b</sup>	k. A.
10–15	1089 <sup>c</sup>	574	52,7	1120 <sup>c</sup>	607	54,2	-1,5 <sup>b</sup>	[-5,9; 3,0] <sup>b</sup>	k. A.
16+	674 <sup>c</sup>	421	62,5	681 <sup>c</sup>	387	56,8	5,6 <sup>b</sup>	[0,0; 11,3] <sup>b</sup>	k. A.
<b>Einkommen (Terzile)</b>									
niedrig	709 <sup>c</sup>	299	42,2	721 <sup>c</sup>	307	42,6	-0,5 <sup>b</sup>	[-6,1; 5,2] <sup>b</sup>	k. A.
mittel	726 <sup>c</sup>	406	55,9	720 <sup>c</sup>	363	50,4	5,5 <sup>b</sup>	[-0,3; 11,3] <sup>b</sup>	k. A.
hoch	759 <sup>c</sup>	467	61,5	773 <sup>c</sup>	481	62,2	-0,7 <sup>b</sup>	[-6,3; 4,9] <sup>b</sup>	k. A.
<b>Beschäftigungsverhältnis</b>									
angestellt	1719 <sup>c</sup>	971	56,5	1708 <sup>c</sup>	946	55,4	1,1 <sup>b</sup>	[-2,6; 4,8] <sup>b</sup>	k. A.
selbstständig	85 <sup>c</sup>	51	60,0	90 <sup>c</sup>	50	55,6	4,4 <sup>b</sup>	[-10,3; 19,1] <sup>b</sup>	k. A.
arbeitslos	55 <sup>c</sup>	21	38,2	67 <sup>c</sup>	27	40,3	-2,1 <sup>b</sup>	[-19,9; 15,6] <sup>b</sup>	k. A.
Sozialhilfe	302 <sup>c</sup>	118	39,1	313 <sup>c</sup>	113	36,1	3,0 <sup>b</sup>	[-4,9; 10,9] <sup>b</sup>	k. A.
andere	33 <sup>c</sup>	11	33,3	34 <sup>c</sup>	15	44,1	-10,8 <sup>b</sup>	[-35,1; 13,5] <sup>b</sup>	k. A.

Tabelle 34: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren (mehreseitige Tabelle)

Studie Vergleich Subgruppe	Intervention			Vergleich			Intervention vs. Vergleich		
	N	Personen mit Teilnahme an der aGU		N	Personen mit Teilnahme an der aGU		Effekt	[95 %-KI]	p-Wert
		n	%		n	%			
<b>Thilsing 2021 (Teilnahme innerhalb von 6 Wochen nach Versand der Einladung)</b>									
<b>Altersgruppen (Jahre)</b>									
<b>Ankündigung + originale TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>29–39</b>	315	115	36,5	302	75	24,8	<b>RR:</b> 1,47	[1,15; 1,88]	0,002
<b>40–49</b>	437	218	49,9	441	185	42,0	1,19	[1,03; 1,37]	0,02
<b>Ankündigung + geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>29–39</b>	321	134	41,7	302	75	24,8	1,68	[1,33; 2,13]	< 0,001
<b>40–49</b>	456	230	50,4	441	185	42,0	1,20	[1,04; 1,39]	0,01
<b>Geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>29–39</b>	309	102	33,0	302	75	24,8	1,33	[1,03; 1,71]	0,03
<b>40–49</b>	442	217	49,1	441	185	42,0	1,17	[1,01; 1,35]	0,03
<b>Geschlecht</b>									
<b>Ankündigung + originale TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>Frauen</b>	623	331	53,1	606	275	45,4	1,17	[1,04; 1,31]	0,007
<b>Männer</b>	533	234	43,9	545	179	32,8	1,34	[1,15; 1,56]	< 0,001
<b>Ankündigung + geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>Frauen</b>	587	335	57,1	606	275	45,4	1,26	[1,12; 1,41]	< 0,001
<b>Männer</b>	561	248	44,2	545	179	32,8	1,35	[1,16; 1,57]	< 0,001
<b>Geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>Frauen</b>	618	327	52,9	606	275	45,4	1,17	[1,04; 1,31]	0,008
<b>Männer</b>	560	242	43,2	545	179	32,8	1,32	[1,13; 1,53]	< 0,001
<b>Höchster Bildungsstand</b>									
<b>Ankündigung + originale TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>I<sup>d</sup></b>	189	71	37,6	196	49	25,0	1,50	[1,11; 2,04]	0,008
<b>II<sup>e</sup></b>	934	484	51,8	917	393	42,9	1,21	[1,10; 1,33]	< 0,001
<b>Ankündigung + geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>I<sup>d</sup></b>	183	80	43,7	196	49	25,0	1,75	[1,30; 2,34]	< 0,001
<b>II<sup>e</sup></b>	922	487	52,8	917	393	42,9	1,23	[1,12; 1,36]	< 0,001
<b>Geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
<b>I<sup>d</sup></b>	190	74	39,0	196	49	25,0	1,56	[1,15; 2,10]	0,003
<b>II<sup>e</sup></b>	947	484	51,1	917	393	42,9	1,19	[1,08; 1,31]	< 0,001

Tabelle 34: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren (mehreseitige Tabelle)

Studie Vergleich Subgruppe	Intervention			Vergleich			Intervention vs. Vergleich		
	N	Personen mit Teilnahme an der aGU		N	Personen mit Teilnahme an der aGU		Effekt	[95 %-KI]	p-Wert
		n	%		n	%			
<b>Beschäftigungsverhältnis</b>									
<b>Ankündigung + originale TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
keine <sup>f</sup>	207	77	37,2	208	76	36,5	1,02	[0,79; 1,31]	0,89
beschäftigt <sup>g</sup>	947	488	51,5	938	377	40,2	1,28	[1,16; 1,42]	< 0,001
<b>Ankündigung + geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
keine <sup>f</sup>	213	78	36,62	208	76	36,5	1,00	[0,78; 1,29]	0,99
beschäftigt <sup>g</sup>	932	504	54,1	938	377	40,2	1,35	[1,22; 1,48]	< 0,001
<b>Geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
keine <sup>f</sup>	215	77	35,8	208	76	36,5	0,98	[0,76; 1,26]	0,88
beschäftigt <sup>g</sup>	958	492	51,4	938	377	40,2	1,28	[1,16; 1,41]	< 0,001
<b>Familieneinkommen (unterstes Quartil oder über unterstem Quartil)</b>									
<b>Ankündigung + originale TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
≤ 25 %	276	90	32,6	260	65	25,0	1,30	[1,00; 1,71]	0,052
> 25 %	877	474	54,1	884	386	43,7	1,24	[1,12; 1,36]	< 0,001
<b>Ankündigung + geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
≤ 25 %	270	97	35,9	260	65	25,0	1,44	[1,10; 1,87]	0,006
> 25 %	873	485	55,6	884	386	43,7	1,27	[1,16; 1,40]	< 0,001
<b>Geänderte TOF-Einladung vs. originale TOF-Einladung</b>									
≤ 25 %	288	100	34,7	260	65	25,0	1,39	[1,07; 1,81]	0,01
> 25 %	884	468	52,9	884	386	43,7	1,21	[1,10; 1,34]	< 0,001
<p>a. Versand in regelmäßigen Intervallen innerhalb von 12 Monaten</p> <p>b. Effekt und KI: generalisiertes lineares Modell mit binomial verteilter Zielvariable adjustiert bezüglich Haushaltsgröße</p> <p>c. eigene Berechnung</p> <p>d. Sekundarstufe</p> <p>e. weiterführende Schule, Berufsbildung oder höhere Bildungsstufe</p> <p>f. arbeitslos, Sozialhilfe oder anderes</p> <p>g. angestellt oder selbstständig</p> <p>aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; k. A.: keine Angabe; KI: Konfidenzintervall; n: Anzahl Personen mit Teilnahme an der aGU; N: Anzahl ausgewerteter Personen; RD: Risikodifferenz; RR: relatives Risiko; TOF: Programm zur Früherkennung und Prävention</p>									

### A3.4.5 Ergänzend betrachtete Studien

Nachfolgend wird die Charakterisierung der Interventionen der RCTs aus Großbritannien tabellarisch dargestellt.

Tabelle 35: Charakterisierung der Interventionen in den Studien aus Großbritannien (mehreseitige Tabelle)

Studie	Intervention	Vergleich
<b>McDermott 2016</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QBE-Fragebogen per Post 7 Tage vor der Einladung mit einem frankierten Rückumschlag</li> <li>▪ Standardeinladung per Post</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 3 Monaten per Post</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standardeinladung per Post</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 3 Monaten per Post</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ QBE-Fragebogen per Post 7 Tage vor Einladung mit einem frankierten Rückumschlag und dem Angebot eines 5-£-Einzelhandels-Gutscheins bei Rücksendung des Fragebogens</li> <li>▪ Standardeinladung per Post</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 3 Monaten per Post</li> </ul>	
<b>Sallis 2019</b>		
<b>Vorankündigung</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ankündigung des Einladungsschreibens per SMS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine Ankündigung</li> </ul>
<b>Einladungsschreiben</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Open-ended“-Einladung als vereinfachte und verkürzte Form der Standardeinladung per Post</li> <li>▪ explizite Aufforderung zur telefonischen Terminfindung</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 3 Monaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standardeinladung per Post</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 3 Monaten</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Time-limited“-Einladung als vereinfachte und verkürzte Form der Standardeinladung per Post</li> <li>▪ explizite Aufforderung zur telefonischen Terminfindung mit Angabe eines Zeitraums (z. B. „bis März“)</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 3 Monaten</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Social norms“-Einladung als vereinfachte und verkürzte Form der Standardeinladung per Post</li> <li>▪ Textpassage mit einer Botschaft zu implizierten sozialen Normen („Tausende Menschen wie Sie haben bereits am Check-up teilgenommen“) und zusätzlichen Erfahrungsberichten</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 3 Monaten</li> </ul>	

Tabelle 35: Charakterisierung der Interventionen in den Studien aus Großbritannien  
(mehreseitige Tabelle)

Studie	Intervention	Vergleich
<b>Erinnerung</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erinnerungs-SMS nach dem ersten Einladungsschreiben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keine Erinnerung</li> </ul>
<b>Sallis 2021</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Sunk cost“-Einladung als vereinfachte und verkürzte Form der Standardeinladung per Post</li> <li>▪ Aufforderung an die Patientinnen und Patienten, die bereits entstandenen Kosten für die aGU zu nutzen</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 8 Wochen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Standardeinladung per Post</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 8 Wochen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ „Counterargument“-Einladung per Post</li> <li>▪ 3 Textabschnitte am Ende des Briefes, in denen die häufigsten Gründe, nicht zur aGU zu gehen, entkräftigt werden</li> <li>▪ Erinnerungsschreiben nach 8 Wochen</li> </ul>	
aGU: Gesundheitsuntersuchung; QBE: Question-Behaviour-Effect (Frage-Verhalten-Effekt)		

Tabelle 36: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren in Großbritannien (mehrseitige Tabelle)

Studie	Intervention			Vergleich			Intervention vs. Vergleich		
	Vergleich Sub- gruppe	N	Personen mit Teilnahme an der aGU	N	Personen mit Teilnahme an der aGU	OR	[95 %-KI]	p-Wert	
									n
<b>McDermott 2016 (Teilnahme innerhalb von 6 Monaten nach Versand der Einladung)</b>									
<b>QBE + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
	3988	630	15,8	4095	590	14,4	<b>RD:</b> 1,43 <sup>a</sup>	[-0,12; 2,97] <sup>a</sup>	0,070 <sup>a</sup>
<b>QBE + Gutschein + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
	3969	629	15,8	4095	590	14,4	1,52 <sup>a</sup>	[-0,03; 3,07] <sup>a</sup>	0,054 <sup>a</sup>
<b>Männer und Frauen</b>									
<b>QBE + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
<b>Männer</b>	2180	310	14,2	2211	254	11,5	2,88 <sup>a</sup>	[0,91; 4,84] <sup>a</sup>	k. A.
<b>Frauen</b>	1783	320	17,9	1857	336	18,1	0 <sup>a</sup>	[-2,48; 2,47] <sup>a</sup>	k. A.
<b>QBE + Gutschein + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
<b>Männer</b>	2135	293	13,7	2211	254	11,5	2,29 <sup>a</sup>	[0,33; 4,24] <sup>a</sup>	k. A.
<b>Frauen</b>	1809	336	18,6	1857	336	18,1	0,6 <sup>a</sup>	[-1,87; 3,10] <sup>a</sup>	k. A.
<b>Altersgruppe</b>									
<b>QBE + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
<b>40–59</b>	3431	515	15	3501	484	13,8	1,22 <sup>a</sup>	[-0,42; 2,87] <sup>a</sup>	k. A.
<b>QBE + Gutschein + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
<b>40–59</b>	3414	531	15,6	3501	484	13,8	1,75 <sup>a</sup>	[0,04; 3,40] <sup>a</sup>	k. A.
<b>IMD Score<sup>b</sup></b>									
<b>QBE + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
<b>2</b>	16	6	37,4	11	4	36,4	k. A.	k. A.	k. A.
<b>3</b>	367	62	16,9	365	68	18,6	-1,93 <sup>a</sup>	[-7,16; 3,30] <sup>a</sup>	k. A.
<b>4</b>	2128	347	16,3	2183	309	14,2	2,13 <sup>a</sup>	[-0,4; 4,36] <sup>a</sup>	k. A.
<b>5</b>	1224	187	15,3	1214	174	14,3	1,11 <sup>a</sup>	[-1,7; 3,91] <sup>a</sup>	k. A.
<b>QBE + Gutschein + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
<b>2</b>	14	3	21,4	11	4	36,4	k. A.	k. A.	k. A.
<b>3</b>	381	63	16,5	365	68	18,6	-2,08 <sup>a</sup>	[-7,28; 3,12] <sup>a</sup>	k. A.
<b>4</b>	2068	337	16,3	2183	309	14,2	2,21 <sup>a</sup>	[0,07; 4,36] <sup>a</sup>	k. A.
<b>5</b>	1225	189	15,4	1214	174	14,3	1,26 <sup>a</sup>	[-1,55; 4,07] <sup>a</sup>	k. A.

Tabelle 36: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren in Großbritannien (mehrseitige Tabelle)

Studie Vergleich Sub- gruppe	Intervention		Vergleich		Intervention vs. Vergleich				
	N	Personen mit Teilnahme an der aGU	N	Personen mit Teilnahme an der aGU	OR	[95 %-KI]	p-Wert		
								n	%
<b>Sallis 2019 (Teilnahme innerhalb von 15 Monaten nach Versand der ersten Einladungen)<sup>c</sup></b>									
<b>Vorab SMS + Standardeinladung vs. Standardeinladung</b>									
	783	168	21,5 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,24 <sup>e</sup>	[0,96; 1,60] <sup>e</sup>	0,104 <sup>e</sup>
<b>Standardeinladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	885	210	23,7 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,35 <sup>e</sup>	[1,06; 1,73] <sup>e</sup>	0,016 <sup>e</sup>
<b>Vorab SMS + Standardeinladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	803	192	23,9 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,37 <sup>e</sup>	[1,07; 1,76] <sup>e</sup>	0,014 <sup>e</sup>
<b>Open-ended Einladung vs. Standardeinladung</b>									
	724	167	23,1 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,28 <sup>e</sup>	[0,99; 1,66] <sup>e</sup>	0,060 <sup>e</sup>
<b>Vorab SMS + Open-ended Einladung vs. Standardeinladung</b>									
	765	204	26,7 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,52 <sup>e</sup>	[1,18; 1,95] <sup>e</sup>	0,001 <sup>e</sup>
<b>Open-ended Einladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	692	194	28,0 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,68 <sup>e</sup>	[1,31; 2,17] <sup>e</sup>	<0,001 <sup>e</sup>
<b>Vorab SMS + Open-ended Einladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	727	179	24,6 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,38 <sup>e</sup>	[1,07; 1,79] <sup>e</sup>	0,012 <sup>e</sup>
<b>Time-limited Einladung vs. Standardbrief</b>									
	747	158	21,2 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,15 <sup>e</sup>	[0,89; 1,50] <sup>e</sup>	0,282 <sup>e</sup>
<b>Vorab SMS + Time-limited Einladung vs. Standardeinladung</b>									
	761	197	25,9 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,46 <sup>e</sup>	[1,13; 1,87] <sup>e</sup>	0,003 <sup>e</sup>
<b>Time-limited Einladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	754	203	26,9 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,61 <sup>e</sup>	[1,25; 2,07] <sup>e</sup>	<0,001 <sup>e</sup>
<b>Vorab SMS + Time-limited Einladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	734	220	30,0 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,86 <sup>e</sup>	[1,45; 2,38] <sup>e</sup>	<0,001 <sup>e</sup>
<b>Social norms Einladung vs. Standardeinladung</b>									
	800	159	19,9 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,08 <sup>e</sup>	[0,83; 1,40] <sup>e</sup>	0,560 <sup>e</sup>
<b>Vorab SMS + Social norms Einladung vs. Standardeinladung</b>									
	754	179	23,7 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,36 <sup>e</sup>	[1,05; 1,75] <sup>e</sup>	0,018 <sup>e</sup>
<b>Social norms Einladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	723	176	24,3 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,40 <sup>e</sup>	[1,09; 1,81] <sup>e</sup>	0,009 <sup>e</sup>
<b>Vorab SMS + Social norms Einladung + Erinnerungs-SMS vs. Standardeinladung</b>									
	778	190	24,4 <sup>d</sup>	814	148	18,2	1,37 <sup>e</sup>	[1,07; 1,76] <sup>e</sup>	0,014 <sup>e</sup>

Tabelle 36: Ergebnisse – Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach verschiedenen Einladungsverfahren in Großbritannien (mehrseitige Tabelle)

Studie Vergleich Sub- gruppe	Intervention		Vergleich		Intervention vs. Vergleich		
	N	Personen mit Teilnahme an der aGU	N	Personen mit Teilnahme an der aGU	OR	[95 %-KI]	p-Wert
<b>Sallis 2021 (Teilnahme innerhalb von 15 Monaten nach Versand der ersten Einladungen)<sup>c</sup></b>							
<b>Sunk-cost Einladung vs. Standardeinladung</b>							
	2105	811 38,5	2123	726 34,2	1,25 <sup>f</sup>	[1,10; 1,42] <sup>f</sup>	< 0,001 <sup>f</sup>
<b>Counterargument Einladung vs. Standardeinladung</b>							
	2085	827 39,7	2123	726 34,2	1,32 <sup>f</sup>	[1,16; 1,51] <sup>f</sup>	< 0,001 <sup>f</sup>
<p>a. Effekt, KI und p-Wert: Geschätzt über GEE adjustiert bezüglich Monat und Jahr der Randomisierung sowie Praxis</p> <p>b. 1: am wenigsten benachteiligt, 5: am meisten benachteiligt; in der Gruppe 1 gab es keine Teilnehmenden</p> <p>c. monatlicher Versand innerhalb von 12 Monaten</p> <p>d. eigene Berechnung</p> <p>e. Effekt, KI und p-Wert: Logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, Deprivationsquintil und Praxis</p> <p>f. Effekt, KI und p-Wert: Logistisches Regressionsmodell adjustiert bezüglich Geschlecht, Alter und Praxis</p> <p>aGU: allgemeine Gesundheitsuntersuchung; IMD: Indices of Multiple Deprivation; k. A.: keine Angabe; KI: Konfidenzintervall; n: Anzahl Personen mit Teilnahme an der aGU; N: Anzahl ausgewerteter Personen; OR: Odds Ratio; QBE: Question-Behaviour-Effect-Fragebogen; RD: Risikodifferenz</p>							

#### A4 Literatur

1. Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2019; 1(1): Cd009009. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009009.pub3>.
2. Bundesministerium für Gesundheit. Gesundheits-Check-up [online]. 2024 [Zugriff: 10.04.2024]. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/checkup.html>.
3. Bundesministerium für Gesundheit. Früherkennung [online]. 2024 [Zugriff: 10.04.2024]. URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/online-ratgeber-krankenversicherung/medizinische-versorgung-und-leistungen-der-krankenversicherung/frueherkennung.html>.
4. Bundesministerium der Justiz. Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) - Gesetzliche Krankenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477); § 25 Gesundheitsuntersuchungen [online]. [Zugriff: 09.04.2024]. URL: [https://www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_5/\\_25.html](https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/_25.html).
5. Bundesministerium der Justiz. Bürgerliches Gesetzbuch (BGB); § 630e Aufklärungspflichten [online]. [Zugriff: 09.04.2024]. URL: [https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/\\_630e.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/_630e.html).
6. Sommer I, Titscher V, Teufer B et al. Evidenzbasierte Empfehlungen zur Überarbeitung der österreichischen Vorsorgeuntersuchung. *Wien Med Wochenschr* 2019; 169(13-14): 339-349. <https://doi.org/10.1007/s10354-019-0699-6>.
7. Office for Health Improvement & Disparities. Preventing illness and improving health for all: a review of the NHS Health Check programme and recommendations [online]. 2021 [Zugriff: 10.04.2024]. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/nhs-health-check-programme-review/preventing-illness-and-improving-health-for-all-a-review-of-the-nhs-health-check-programme-and-recommendations>.
8. Dachverband der österreichischen Sozialversicherungen. Vorsorgeuntersuchung [online]. 2020 [Zugriff: 09.04.2024]. URL: <https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/load?contentid=10008.741878&version=1610521971>.
9. Critical Appraisal Skills Programme. 10 questions to help you make sense of qualitative research: qualitative research checklist [online]. 2013 [Zugriff: 06.10.2023]. URL: [http://media.wix.com/ugd/dded87\\_29c5b002d99342f788c6ac670e49f274.pdf](http://media.wix.com/ugd/dded87_29c5b002d99342f788c6ac670e49f274.pdf).
10. Hajek A, Hans Helmut K. The role of self-efficacy, self-esteem and optimism for using routine health check-ups in a population-based sample. A longitudinal perspective. *Prev Med* 2017; 105: 47-51. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.08.030>.

11. Lutter JI, Szentes B, Wacker ME et al. Are health risk attitude and general risk attitude associated with healthcare utilization, costs and working ability? Results from the German KORA FF4 cohort study. *Health Economics Review* 2019; 9(1): 26.  
<https://doi.org/10.1186/s13561-019-0243-9>.
12. Schulein S, Taylor KJ, Schriefer D et al. Participation in preventive health check-ups among 19,351 women in Germany. *Preventive Medicine Reports* 2017; 6: 23-26.  
<https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.01.011>.
13. Brand T, Klee D, Samkange-Zeeb F, Zeeb H. [Prevention among migrants: Participation, migrant sensitive strategies and programme characteristics]. *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz* 2015; 58(6): 584-592.  
<https://doi.org/10.1007/s00103-015-2149-y>.
14. Hoebel J, Richter M, Lampert T. Social status and participation in health checks in men and women in Germany: results from the German Health Update (GEDA), 2009 and 2010. *Dtsch Arztebl Int* 2013; 110(41): 679-685. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2013.0679>.
15. Hoebel J, Starker A, Jordan S et al. Determinants of health check attendance in adults: findings from the cross-sectional German Health Update (GEDA) study. *BMC Public Health* 2014; 14: 913. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-913>.
16. Muschol J, Strauss C, Gissel C. COVID-19 related decline in cancer screenings most pronounced for elderly patients and women in Germany: a claims data analysis. *J Cancer Res Clin Oncol* 2023; 149(8): 5345-5367. <https://doi.org/10.1007/s00432-022-04433-z>.
17. Tillmanns H, Schillinger G, Dräther H. Inanspruchnahme von Früherkennungsleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung durch AOK-Versicherte im Erwachsenenalter 2007 bis 2021 [online]. 2022 [Zugriff: 22.01.2024]. URL: [https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Bilder/Forschung\\_Projekte/Ambulante\\_Versorgung/Fruherkennung\\_bei\\_Erwachsenen\\_2007\\_2021.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Bilder/Forschung_Projekte/Ambulante_Versorgung/Fruherkennung_bei_Erwachsenen_2007_2021.pdf).
18. Mangiapane S, Kretschmann J, Czihal T, von Stillfried D. Zi-Trendreport zur vertragsärztlichen Versorgung; Bundesweiter tabellarischer Report vom 1. Quartal 2021 bis zum 2. Quartal 2023 [online]. 2024 [Zugriff: 20.03.2024]. URL: [https://www.zi.de/fileadmin/Downloads/Service/Publikationen/Zi-Trendreport\\_2023-Q2.pdf](https://www.zi.de/fileadmin/Downloads/Service/Publikationen/Zi-Trendreport_2023-Q2.pdf).
19. Gesundheitsberichtserstattung des Bundes. Teilnahme am gesetzlichen Gesundheits-Check-up. Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, Alter, Geschlecht [online]. [Zugriff: 10.04.2024]. URL: <https://www.gbe-bund.de/>.

20. Starker A, Hovener C, Rommel A. Utilization of preventive care among migrants and non-migrants in Germany: results from the representative cross-sectional study 'German health interview and examination survey for adults (DEGS1)'. Arch Public Health 2021; 79(1): 86. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00609-0>.
21. Wellkamp R, de Cruppe W, Schwalen S, Geraedts M. [Health Care Use by Intellectually Disabled People: A Cross-Sectional Study in three Sheltered Workshops]. Gesundheitswesen 2022; 84(5): 457-465. <https://doi.org/10.1055/a-1330-8081>.
22. AOK-Bundesverband. Zahlen und Fakten im Gesundheitswesen 2023 [online]. 2023 [Zugriff: 09.04.2024]. URL: <https://www.aok.de/pp/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=13298&token=23f5edcf2ccaa23da283258af2635b829218745f&download=>.
23. Robert Koch-Institut. Diabetes in Deutschland - Erwachsene; Gesundheits-Check-up [online]. [Zugriff: 14.03.2024]. URL: [https://diabsurv.rki.de/Webs/Diabsurv/DE/diabetes-in-deutschland/2-18\\_Gesundheits-Check-up.html](https://diabsurv.rki.de/Webs/Diabsurv/DE/diabetes-in-deutschland/2-18_Gesundheits-Check-up.html).
24. A. S, R. K, J. H, A. R. Rauchverhalten und Passivrauchbelastung Erwachsener – Ergebnisse aus GEDA 2019/2020-EHIS. J Health Monit 2022; 7(3): 7–22. <https://doi.org/10.25646/10290>.
25. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. Lancet 2012; 380(9838): 219-229. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)61031-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)61031-9).
26. Groenenberg I, Crone MR, van Dijk S et al. 'Check it out!' Decision-making of vulnerable groups about participation in a two-stage cardiometabolic health check: A qualitative study. Patient Educ Couns 2015; 98(2): 234-244. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.10.010>.
27. Gemeinsamer Bundesausschuss. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Gesundheitsuntersuchungen zur Früherkennung von Krankheiten (Gesundheitsuntersuchungs-Richtlinie) [online]. 2020 [Zugriff: 18.09.2023]. URL: [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2383/GU-RL\\_2020-11-20\\_iK-2021-02-12.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2383/GU-RL_2020-11-20_iK-2021-02-12.pdf).
28. National Health Service. NHS Health Check [online]. 2023 [Zugriff: 03.04.2024]. URL: <https://www.nhs.uk/conditions/nhs-health-check/>.
29. Österreichische Sozialversicherung. Vorsorgeuntersuchung [online]. 2023 [Zugriff: 03.04.2024]. URL: <https://www.sozialversicherung.at/cdscontent/?contentid=10007.844026&portal=svportal>.
30. Burgess C, Wright AJ, Forster AS et al. Influences on individuals' decisions to take up the offer of a health check: a qualitative study. Health Expect 2015; 18(6): 2437-2448. <https://doi.org/10.1111/hex.12212>.

31. Harte E, MacLure C, Martin A et al. Reasons why people do not attend NHS Health Checks: a systematic review and qualitative synthesis. *Br J Gen Pract* 2018; 68(666): e28-e35. <https://doi.org/10.3399/bjgp17X693929>.
32. Ellis N, Gidlow C, Cowap L et al. A qualitative investigation of non-response in NHS health checks. *Archives of Public Health* 2015; 73(1): 14. <https://doi.org/10.1186/s13690-015-0064-1>.
33. Jenkinson CE, Asprey A, Clark CE, Richards SH. Patients' willingness to attend the NHS cardiovascular health checks in primary care: a qualitative interview study. *BMC Fam Pract* 2015; 16: 33. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0244-7>.
34. Sommer I, Titscher V, Gartlehner G. Participants' expectations and experiences with periodic health examinations in Austria - a qualitative study. *BMC Health Serv Res* 2018; 18(1): 823. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3640-6>.
35. Stol YH, Asscher ECA, Schermer MHN. Good health checks according to the general public; expectations and criteria: a focus group study. *BMC Med Ethics* 2018; 19(1): 64. <https://doi.org/10.1186/s12910-018-0301-6>.
36. Brangan E, Stone TJ, Chappell A et al. Patient experiences of telephone outreach to enhance uptake of NHS Health Checks in more deprived communities and minority ethnic groups: A qualitative interview study. *Health Expect* 2019; 22(3): 364-372. <https://doi.org/10.1111/hex.12856>.
37. Riley R, Coghill N, Montgomery A et al. The provision of NHS health checks in a community setting: an ethnographic account. *BMC Health Serv Res* 2015; 15: 546. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-1209-1>.
38. Baker C, Loughren EA, Crone D, Kallfa N. Patients' perceptions of a NHS Health Check in the primary care setting. *Qual Prim Care* 2014; 22(5): 232-237.
39. Eastwood SV, Rait G, Bhattacharyya M et al. Cardiovascular risk assessment of South Asian populations in religious and community settings: a qualitative study. *Fam Pract* 2013; 30(4): 466-472. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmt017>.
40. Usher-Smith JA, Harte E, MacLure C et al. Patient experience of NHS health checks: a systematic review and qualitative synthesis. *BMJ Open* 2017; 7(8): e017169. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017169>.
41. Zschorlich B, Wiegard B, Warthun N, Koch K. Health information for hard-to-reach target groups: A qualitative needs assessment. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 2023; 179: 8-17. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2023.03.012>.
42. Orts LM, Lokke A, Bjerregaard AL et al. The effect on participation rates of including focused spirometry information in a health check invitation: a cluster-randomised trial in Denmark. *BMC Public Health* 2019; 19(1): 1183. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7531-5>.

43. Thilsing T, Larsen LB, Sonderlund AL et al. Effects of a Co-Design-Based Invitation Strategy on Participation in a Preventive Health Check Program: Randomized Controlled Trial. *JMIR Public Health Surveill* 2021; 7(3): e25617. <https://doi.org/10.2196/25617>.
44. Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten. *Bundesgesetzblatt* 2013; Teil I(9): 277-282.
45. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [P22-03] Mehrstufige Überprüfung und Überarbeitung der Informationsmaterialien zum Mammografie-Screening-Programm [online]. 2023 [Zugriff: 30.01.2024]. URL: <https://www.iqwig.de/projekte/p22-03.html>.
46. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [P15-02] Einladungsschreiben und Entscheidungshilfe zum Zervixkarzinom-Screening [online]. 2018 [Zugriff: 30.01.2024]. URL: <https://www.iqwig.de/projekte/p15-02.html>.
47. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [P16-01] Versicherteninformation zum Ultraschall-Screening auf Bauchortenaneurysmen – Addendum zum Auftrag S13-04 [online]. 2016 [Zugriff: 30.01.2024]. URL: <https://www.iqwig.de/projekte/p16-01.html>.
48. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [P14-03] Einladungsschreiben und Entscheidungshilfe zum Mammographie-Screening [online]. 2016 [Zugriff: 30.01.2024]. URL: <https://www.iqwig.de/projekte/p14-03.html>.
49. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [P14-02] Einladungsschreiben und Merkblatt zum Mammographie-Screening - Rapid Report [online]. 2015 [Zugriff: 30.01.2024]. URL: <https://www.iqwig.de/projekte/p14-02.html>.
50. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [P15-01] Einladungsschreiben und Entscheidungshilfe zum Darmkrebs-Screening [online]. 2016 [Zugriff: 30.01.2024]. URL: <https://www.iqwig.de/projekte/p15-01.html>.
51. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. [P21-04A ] Evaluation von Einladungsschreiben und Versicherteninformation zum Darmkrebs-Screening [online]. 2023 [Zugriff: 30.01.2024]. URL: <https://www.iqwig.de/projekte/p21-04a.html>.
52. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Allgemeine Methoden; Version 7.0 [online]. 2023 [Zugriff: 06.10.2023]. URL: [https://www.iqwig.de/methoden/allgemeine-methoden\\_version-7-0.pdf](https://www.iqwig.de/methoden/allgemeine-methoden_version-7-0.pdf).
53. ICH Expert Working Group. ICH harmonised tripartite guideline: structure and content of clinical study reports; E3 [online]. 1995 [Zugriff: 06.10.2023]. URL: [https://database.ich.org/sites/default/files/E3\\_Guideline.pdf](https://database.ich.org/sites/default/files/E3_Guideline.pdf).

54. Von Elm E, Altman DG, Egger M et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. *Ann Intern Med* 2007; 147(8): 573-577. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-8-200710160-00010>.
55. Moher D, Hopewell S, Schulz KF et al. CONSORT 2010 explanation and elaboration: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMJ* 2010; 340: c869. <https://doi.org/10.1136/bmj.c869>.
56. Statistisches Bundesamt. Auszug aus dem Datenreport 2021; 9 Gesundheit [online]. 2021 [Zugriff: 10.04.2024]. URL: <https://www.destatis.de/DE/Service/Statistik-Campus/Datenreport/Downloads/datenreport-2021-kap-9.pdf?blob=publicationFile>.
57. Robert Koch-Institut. Gesundheit in Deutschland [online]. 2015 [Zugriff: 10.04.2024]. URL: <https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/3248/29PIbXnI56Jfc.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
58. Brauns H, Scherer S, Steinmann S. The CASMIN Educational Classification in International Comparative Research. In: Hoffmeyer-Zlotnik JHP, Wolf C (Ed). *Advances in Cross-National Comparison; A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables*. Boston: Springer; 2003. S. 221–244.
59. Lampert T, Kroll LE, Müters S, Stolzenberg H. Messung des sozioökonomischen Status in der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2013; 56(1): 131-143. <https://doi.org/10.1007/s00103-012-1583-3>.
60. Ganzeboom HBG, De Graaf PM, Treiman DJ. A standard international socio-economic index of occupational status. *Soc Sci Res* 1992; 21(1): 1-56. [https://doi.org/10.1016/0049-089X\(92\)90017-B](https://doi.org/10.1016/0049-089X(92)90017-B).
61. Bunten A, Porter L, Gold N, Bogle V. A systematic review of factors influencing NHS health check uptake: invitation methods, patient characteristics, and the impact of interventions. *BMC Public Health* 2020; 20(1): 93. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7889-4>.
62. Usher-Smith J, Mant J, Martin A et al. NHS Health Check Programme rapid evidence synthesis [online]. 2017 [Zugriff: 26.04.2024]. URL: <https://www.healthcheck.nhs.uk/seecmsfile/?id=306>.
63. Tanner L, Kenny R, Still M et al. NHS Health Check programme: a rapid review update. *BMJ Open* 2022; 12(2): e052832. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-052832>.
64. Orts LM, Lokke A, Bjerregaard AL et al. Effect on attendance by including focused information on spirometry in preventive health checks: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2016; 17(1): 571. <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1704-7>.

65. University of Aarhus. Effect on Attendance if Including Focused Information of Spirometry in Preventive Health Checks [online]. 2018 [Zugriff: 09.04.2024]. URL: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT02615769>.
66. University of Southern Denmark. An Adjusted Preventive Program Against Lifestyle Related Diseases (TOFpilot2) [online]. 2019 [Zugriff: 09.04.2024]. URL: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT03913585>.
67. Organisation for Economic Co-operation and Development. What are equivalence scales? [online]. [Zugriff: 08.03.2024]. URL: <https://www.oecd.org/els/soc/OECD-Note-EquivalenceScales.pdf>.
68. Wong SS, Wilczynski NL, Haynes RB. Comparison of top-performing search strategies for detecting clinically sound treatment studies and systematic reviews in MEDLINE and EMBASE. *J Med Libr Assoc* 2006; 94(4): 451-455.
69. Ayiku L, Levay P, Hudson T. The NICE OECD countries' geographic search filters: Part 1- methodology for developing the draft MEDLINE and Embase (Ovid) filters. *J Med Libr Assoc* 2021; 109(2): 258-266. <https://doi.org/10.5195/jmla.2021.978>.
70. Leclercq E, Leeflang MM, van Dalen EC, Kremer LC. Validation of search filters for identifying pediatric studies in PubMed. *J Pediatr* 2013; 162(3): 629-634.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.09.012>.
71. Wong SS, Wilczynski NL, Haynes RB, Hedges T. Developing optimal search strategies for detecting clinically relevant qualitative studies in MEDLINE. *Stud Health Technol Inform* 2004; 107(Pt 1): 311-316.
72. McKibbin KA, Wilczynski NL, Haynes RB, Hedges T. Retrieving randomized controlled trials from medline: a comparison of 38 published search filters. *Health Info Libr J* 2009; 26(3): 187-202. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2008.00827.x>.
73. Wilczynski NL, Marks S, Haynes RB. Search strategies for identifying qualitative studies in CINAHL. *Qual Health Res* 2007; 17(5): 705-710. <https://doi.org/10.1177/1049732306294515>.
74. Rosumeck S, Wagner M, Wallraf S, Euler U. A validation study revealed differences in design and performance of search filters for qualitative research in PsycINFO and CINAHL. *J Clin Epidemiol* 2020; 128: 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.09.031>.
75. Lefebvre C, Glanville J, Briscoe S et al. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions; Version 6.4; Technical Supplement to Chapter 4: Searching for and selecting studies [online]. 2024 [Zugriff: 21.02.2024]. URL: <https://training.cochrane.org/handbook/current/chapter-04-technical-supplement-searching-and-selecting-studies>.

## A5 Studienlisten

### A5.1 Liste der gesichteten systematischen Übersichten

1. Bunten A, Porter L, Gold N et al. A systematic review of factors influencing NHS health check uptake: invitation methods, patient characteristics, and the impact of interventions. BMC Public Health 2020; 20(1): 93. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7889-4>.
2. Tanner L, Kenny R, Still M et al. NHS Health Check programme: a rapid review update. BMJ Open 2022; 12(2): e052832. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-052832>.
3. Usher-Smith J, Mant J, Martin A et al. NHS Health Check Programme rapid evidence synthesis [online]. 2017 [Zugriff: 26.04.2024]. URL: <https://www.healthcheck.nhs.uk/seecmsfile/?id=306>.

### A5.2 Liste der ausgeschlossenen epidemiologischen Studien

#### Nicht E2

1. Long-term and recent trends in hypertension awareness, treatment, and control in 12 high-income countries: an analysis of 123 nationally representative surveys. Lancet 2019; 394(10199): 639-651. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)31145-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)31145-6).
2. Hajek A, De Bock F, Kretzler B et al. Factors associated with postponed health checkups during the COVID-19 pandemic in Germany. Public Health 2021; 194: 36-41. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.02.023>.
3. Hajek A, König HH. The Association of Post-Materialism with Health Care Use. Findings of a General Population Survey in Germany. Int J Environ Res Public Health 2020; 17(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph17238869>.
4. Mindell JS, Giampaoli S, Goesswald A et al. Sample selection, recruitment and participation rates in health examination surveys in Europe--experience from seven national surveys. BMC Med Res Methodol 2015; 15: 78. <https://doi.org/10.1186/s12874-015-0072-4>.
5. Mohammadzadeh Z, Jung F, Lelgemann M. [Health for refugees - the Bremen model]. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 2016; 59(5): 561-569. <https://doi.org/10.1007/s00103-016-2331-x>.
6. Neuhauser H, Diederichs C, Boeing H et al. Hypertension in Germany. Dtsch Arztebl Int 2016; 113(48): 809-815. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0809>.
7. Reitzle L, Schmidt C, Farber F et al. Perceived Access to Health Care Services and Relevance of Telemedicine during the COVID-19 Pandemic in Germany. Int J Environ Res Public Health 2021; 18(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147661>.
8. Strumann C, Flägel K, Emcke T et al. Procedures performed by general practitioners and general internal medicine physicians - a comparison based on routine data from Northern Germany. BMC Fam Pract 2018; 19(1): 189. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0878-3>.

### **Nicht E3**

1. Blank WA. [Routine health check in the elderly]. MMW Fortschr Med 2013; 155(19): 43-45. <https://doi.org/10.1007/s15006-013-2331-9>.
2. Huppe D, Wedemeyer H, Cornberg M. Population-based screening works: Effect of integrating screening for hepatitis B and C into the general health check-up in Germany. J Hepatol 2023. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2023.10.034>.
3. Walbert H. [Is this during a check-up an IGeL (individual health service) ?]. MMW Fortschr Med 2015; 157(15): 17. <https://doi.org/10.1007/s15006-015-3454-y>.
4. Zimmermann GW. [Prevention act: is now "Check-up 18" covered?]. MMW Fortschr Med 2015; 157(14): 12.

### **A5.3 Liste der ausgeschlossenen Primärpublikationen (RCTs) aus der bibliografischen Recherche**

#### **Nicht E1**

1. Cornelius VR, McDermott L, Forster AS et al. Automated recruitment and randomisation for an efficient randomised controlled trial in primary care. Trials 2018; 19(1): 341. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2723-3>.
2. Gidlow CJ, Ellis NJ, Riley V et al. Randomised controlled trial comparing uptake of NHS Health Check in response to standard letters, risk-personalised letters and telephone invitations. BMC Public Health 2019; 19(1): 224. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6540-8>.
3. McDermott L, Cornelius V, Wright AJ et al. Enhanced Invitations Using the Question-Behavior Effect and Financial Incentives to Promote Health Check Uptake in Primary Care. Ann Behav Med 2018; 52(7): 594-605. <https://doi.org/10.1093/abm/kax048>.
4. McDermott L, Wright AJ, Cornelius V et al. Enhanced invitation methods and uptake of health checks in primary care: randomised controlled trial and cohort study using electronic health records. Health Technol Assess 2016; 20(84): 1-92. <https://doi.org/10.3310/hta20840>.
5. Sallis A, Gold N, Agbebiyi A et al. Increasing uptake of National Health Service Health Checks in primary care: a pragmatic randomized controlled trial of enhanced invitation letters in Northamptonshire, England. J Public Health 2021; 43(1): e92-e99. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdz134>.
6. Sallis A, Sherlock J, Bonus A et al. Pre-notification and reminder SMS text messages with behaviourally informed invitation letters to improve uptake of NHS Health Checks: a factorial randomised controlled trial. BMC Public Health 2019; 19(1): 1162. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7476-8>.

## Nicht E5

Gold N, Durlik C, Sanders JG et al. Applying behavioural science to increase uptake of the NHS Health Check: a randomised controlled trial of gain- and loss-framed messaging in the national patient information leaflet. BMC Public Health 2019; 19(1): 1519.

<https://doi.org/10.1186/s12889-019-7754-5>.

2. Gold N, Tan K, Sherlock J et al. Increasing uptake of NHS Health Checks: a randomised controlled trial using GP computer prompts. British Journal of General Practice 2021; 71(710): e693-e700. <https://doi.org/10.3399/bjgp.2020.0887>.

3. Kennedy O, Su F, Pears R et al. Evaluating the effectiveness of the NHS Health Check programme in South England: a quasi-randomised controlled trial. BMJ Open 2019; 9(9): e029420. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029420>.

4. Roberts DJ, de Souza VC. A venue-based analysis of the reach of a targeted outreach service to deliver opportunistic community NHS Health Checks to 'hard-to-reach' groups. Public Health 2016; 137: 176-181. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2016.03.004>.

5. Sallis A, Bunten A, Bonus A et al. The effectiveness of an enhanced invitation letter on uptake of National Health Service Health Checks in primary care: a pragmatic quasi-randomised controlled trial. BMC Family Practice 2016; 17: 35.

<https://doi.org/10.1186/s12875-016-0426-y>.

## A6 Suchstrategien

### A6.1 Bibliografische Datenbanken

#### A6.1.1 Suche nach systematischen Übersichten

##### 1. MEDLINE

*Suchoberfläche: Ovid*

- Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to December 07, 2023

Es wurden folgende Filter übernommen:

- Systematische Übersicht: Wong 2006 [68] – High specificity strategy
- NICE OECD countries' geographic search filter: Ayiku 2021 [69]
- Ausschluss (NOTing Out) von Kinderstudien über: Improved Cochrane Childhood Cancer Group (CCG) child filter for PubMed [70] (adaptiert für MEDLINE (Ovid))

#	Searches
1	(health adj1 (check* or screening* or examination*)),ti,ab.
2	check-up*.ti,ab.
3	or/1-2
4	Cochrane database of systematic reviews.jn.
5	(search or MEDLINE or systematic review).tw.
6	meta analysis.pt.
7	or/4-6
8	7 not (exp animals/ not humans.sh.)
9	and/3,8
10	9 and (english or german or multilingual or undetermined).lg.
11	..l/ 10 yr=2013-Current
12	exp pediatrics/
13	(infan* or newborn* or new-born or perinat* or neonat* or baby or baby* or babies or toddler* or minors or minors* or boy or boys or boyfriend or boyhood or girl* or kid or kids or child or child* or children* or schoolchild* or schoolchild or adolescen* or juvenil* or youth* or teen* or under*age* or pubescen* or pediatric* or paediatric* or peadiatric* or prematur* or preterm*).af.
14	(school child or school child* or school or school*).ti,ab.
15	or/12-14
16	11 not 15

#	Searches
17	afghanistan/ or africa/ or africa, northern/ or africa, central/ or africa, eastern/ or "africa south of the sahara"/ or africa, southern/ or africa, western/ or albania/ or algeria/ or andorra/ or angola/ or "antigua and barbuda"/ or argentina/ or armenia/ or azerbaijan/ or bahamas/ or bahrain/ or bangladesh/ or barbados/ or belize/ or benin/ or bhutan/ or bolivia/ or borneo/ or "bosnia and herzegovina"/ or botswana/ or brazil/ or brunei/ or bulgaria/ or burkina faso/ or burundi/ or cabo verde/ or cambodia/ or cameroon/ or central african republic/ or chad/ or exp china/ or comoros/ or congo/ or cote d'ivoire/ or croatia/ or cuba/ or "democratic republic of the congo"/ or cyprus/ or djibouti/ or dominica/ or dominican republic/ or ecuador/ or egypt/ or el salvador/ or equatorial guinea/ or eritrea/ or eswatini/ or ethiopia/ or fiji/ or gabon/ or gambia/ or "georgia (republic)"/ or ghana/ or grenada/ or guatemala/ or guinea/ or guinea- bissau/ or guyana/ or haiti/ or honduras/ or independent state of samoa/ or exp india/ or indian ocean islands/ or indochina/ or indonesia/ or iran/ or iraq/ or jamaica/ or jordan/ or kazakhstan/ or kenya/ or kosovo/ or kuwait/ or kyrgyzstan/ or laos/ or lebanon/ or liechtenstein/ or lesotho/ or liberia/ or libya/ or madagascar/ or malaysia/ or malawi/ or mali/ or malta/ or mauritania/ or mauritius/ or mekong valley/ or melanesia/ or micronesia/ or monaco/ or mongolia/ or montenegro/ or morocco/ or mozambique/ or myanmar/ or namibia/ or nepal/ or nicaragua/ or niger/ or nigeria/ or oman/ or pakistan/ or palau/ or exp panama/ or papua new guinea/ or paraguay/ or peru/ or philippines/ or qatar/ or "republic of belarus"/ or "republic of north macedonia"/ or romania/ or exp russia/ or russia/ or rwanda/ or "saint kitts and nevis"/ or saint lucia/ or "saint vincent and the grenadines"/ or "sao tome and principe"/ or saudi arabia/ or serbia/ or sierra leone/ or senegal/ or seychelles/ or singapore/ or somalia/ or south africa/ or south sudan/ or sri lanka/ or sudan/ or suriname/ or syria/ or taiwan/ or tajikistan/ or tanzania/ or thailand/ or timor-leste/ or togo/ or tonga/ or "trinidad and tobago"/ or tunisia/ or turkmenistan/ or uganda/ or ukraine/ or united arab emirates/ or uruguay/ or uzbekistan/ or vanuatu/ or venezuela/ or vietnam/ or west indies/ or yemen/ or zambia/ or zimbabwe/
18	Organisation for Economic Co-Operation and Development/
19	australasia/ or exp australia/ or austria/ or baltic states/ or belgium/ or exp canada/ or chile/ or colombia/ or costa rica/ or czech republic/ or exp denmark/ or estonia/ or europe/ or finland/ or exp france/ or exp germany/ or greece/ or hungary/ or iceland/ or ireland/ or israel/ or exp italy/ or exp japan/ or korea/ or latvia/ or lithuania/ or luxembourg/ or mexico/ or netherlands/ or new zealand/ or north america/ or exp norway/ or poland/ or portugal/ or exp "republic of korea"/ or "scandinavian and nordic countries"/ or slovakia/ or slovenia/ or spain/ or sweden/ or switzerland/ or turkey/ or exp united kingdom/ or exp united states/
20	European Union/
21	Developed Countries/
22	18 or 19 or 20 or 21
23	17 not 22
24	16 not 23

## 2. International HTA Database

Suchoberfläche: INAHTA

#	Searches
1	check-up OR "health check*" OR "health screening*" OR "health examination*" OR health check programme
2	(*) FROM 2013 TO 2023
3	#1 AND #2

## A6.1.2 Suche nach Primärstudien

### Suche nach Primärstudien zur Fragestellung 1

#### 1. MEDLINE

Suchoberfläche: Ovid

- Ovid MEDLINE(R) 1946 to January 04, 2024

#	Searches
1	(health adj1 (check* or screening* or examination*)).ti,ab.
2	check-up*.ti,ab.
3	or/1-2
4	(germany or german).mp.
5	and/3-4
6	5 and (english or german or multilingual or undetermined).lg.
7	../ 6 yr=2013-Current
8	7 not (animals/ not humans/)

## Suche nach Primärstudien zur Fragestellung 2

### 1. MEDLINE

Suchoberfläche: Ovid

- Ovid MEDLINE(R) 1946 to December 19, 2023

Es wurden folgende Filter übernommen:

- Qualitative Forschung: Kombination aus Wong 2004: single terms – best specificity und Wong: two- or three-term strategies – best specificity [71] ergänzt um das Schlagwort „Qualitative Research“
- NICE OECD countries' geographic search filter: Ayiku 2021 [69]
- Ausschluss (NOTing Out) von Kinderstudien über: Improved CCG child filter for PubMed [70] (adaptiert für MEDLINE (Ovid))

#	Searches
1	(health adj1 (check* or screening* or examination*)),ti,ab.
2	check-up*.ti,ab.
3	or/1-2
4	exp Qualitative Research/
5	(qualitative or themes or interviews).tw.
6	or/4-5
7	and/3,6
8	7 and (english or german or multilingual or undetermined).lg.
9	..l/ 8 yr=2013-Current
10	exp pediatrics/
11	(infan* or newborn* or new-born or perinat* or neonat* or baby or baby* or babies or toddler* or minors or minors* or boy or boys or boyfriend or boyhood or girl* or kid or kids or child or child* or children* or schoolchild* or schoolchild or adolescen* or juvenil* or youth* or teen* or under*age* or pubescen* or pediatric* or paediatric* or peadiatric* or prematur* or preterm*).af.
12	(school child or school child* or school or school*).ti,ab.
13	or/10-12
14	9 not 13

#	Searches
15	afghanistan/ or africa/ or africa, northern/ or africa, central/ or africa, eastern/ or "africa south of the sahara"/ or africa, southern/ or africa, western/ or albania/ or algeria/ or andorra/ or angola/ or "antigua and barbuda"/ or argentina/ or armenia/ or azerbaijan/ or bahamas/ or bahrain/ or bangladesh/ or barbados/ or belize/ or benin/ or bhutan/ or bolivia/ or borneo/ or "bosnia and herzegovina"/ or botswana/ or brazil/ or brunei/ or bulgaria/ or burkina faso/ or burundi/ or cabo verde/ or cambodia/ or cameroon/ or central african republic/ or chad/ or exp china/ or comoros/ or congo/ or cote d'ivoire/ or croatia/ or cuba/ or "democratic republic of the congo"/ or cyprus/ or djibouti/ or dominica/ or dominican republic/ or ecuador/ or egypt/ or el salvador/ or equatorial guinea/ or eritrea/ or eswatini/ or ethiopia/ or fiji/ or gabon/ or gambia/ or "georgia (republic)"/ or ghana/ or grenada/ or guatemala/ or guinea/ or guinea- bissau/ or guyana/ or haiti/ or honduras/ or independent state of samoa/ or exp india/ or indian ocean islands/ or indochina/ or indonesia/ or iran/ or iraq/ or jamaica/ or jordan/ or kazakhstan/ or kenya/ or kosovo/ or kuwait/ or kyrgyzstan/ or laos/ or lebanon/ or liechtenstein/ or lesotho/ or liberia/ or libya/ or madagascar/ or malaysia/ or malawi/ or mali/ or malta/ or mauritania/ or mauritius/ or mekong valley/ or melanesia/ or micronesia/ or monaco/ or mongolia/ or montenegro/ or morocco/ or mozambique/ or myanmar/ or namibia/ or nepal/ or nicaragua/ or niger/ or nigeria/ or oman/ or pakistan/ or palau/ or exp panama/ or papua new guinea/ or paraguay/ or peru/ or philippines/ or qatar/ or "republic of belarus"/ or "republic of north macedonia"/ or romania/ or exp russia/ or russia/ or rwanda/ or "saint kitts and nevis"/ or saint lucia/ or "saint vincent and the grenadines"/ or "sao tome and principe"/ or saudi arabia/ or serbia/ or sierra leone/ or senegal/ or seychelles/ or singapore/ or somalia/ or south africa/ or south sudan/ or sri lanka/ or sudan/ or suriname/ or syria/ or taiwan/ or tajikistan/ or tanzania/ or thailand/ or timor-leste/ or togo/ or tonga/ or "trinidad and tobago"/ or tunisia/ or turkmenistan/ or uganda/ or ukraine/ or united arab emirates/ or uruguay/ or uzbekistan/ or vanuatu/ or venezuela/ or vietnam/ or west indies/ or yemen/ or zambia/ or zimbabwe/
16	Organisation for Economic Co-Operation and Development/
17	australasia/ or exp australia/ or austria/ or baltic states/ or belgium/ or exp canada/ or chile/ or colombia/ or costa rica/ or czech republic/ or exp denmark/ or estonia/ or europe/ or finland/ or exp france/ or exp germany/ or greece/ or hungary/ or iceland/ or ireland/ or israel/ or exp italy/ or exp japan/ or korea/ or latvia/ or lithuania/ or luxembourg/ or mexico/ or netherlands/ or new zealand/ or north america/ or exp norway/ or poland/ or portugal/ or exp "republic of korea"/ or "scandinavian and nordic countries"/ or slovakia/ or slovenia/ or spain/ or sweden/ or switzerland/ or turkey/ or exp united kingdom/ or exp united states/
18	European Union/
19	Developed Countries/
20	16 or 17 or 18 or 19
21	15 not 20
22	14 not 21

## 2. PsycINFO

*Suchoberfläche: Ovid*

- APA PsycInfo 1806 to December Week 1 2023

Es wurden folgende Filter übernommen:

- Qualitative Forschung: McKibbon: combination of terms – best optimization of sensitivity and specificity [72] ergänzt um das Schlagwort „Qualitative Methods“
- Ausschluss (NOTing Out) von Kinderstudien über: Improved CCG child filter for PubMed [70] (adaptiert für PsycINFO (Ovid))

#	Searches
1	(health adj1 (check* or screening* or examination*)).ti,ab.
2	check-up*.ti,ab.
3	or/1-2
4	Qualitative Methods/
5	(experiences or interview* or qualitative).tw.
6	or/4-5
7	and/3,6
8	7 not ((albanian or arabic or bulgarian or catalan or chinese or croatian or czech or danish or dutch or english or estonian or farsi iranian or finnish or french or georgian or german or greek or hebrew or hindi or hungarian or italian or japanese or korean or lithuanian or malaysian or nonenglish or norwegian or polish or portuguese or romanian or russian or serbian or serbo croatian or slovak or slovene or spanish or swedish or turkish or ukrainian or urdu) not (english or german)).lg.
9	..l/ 8 yr=2013-Current
10	(infan* or newborn* or new-born or perinat* or neonat* or baby or baby* or babies or toddler* or minors or minors* or boy or boys or boyfriend or boyhood or girl* or kid or kids or child or child* or children* or schoolchild* or schoolchild or adolescen* or juvenil* or youth* or teen* or under*age* or pubescen* or pediatric* or paediatric* or peadiatric* or prematur* or preterm*).af.
11	(school child or school child* or school or school*).ti,ab.
12	or/10-11
13	9 not 12

### 3. CINAHL

*Suchoberfläche: Ebsco*

Es wurde folgender Filter übernommen:

- Qualitative Forschung: Wilczynski 2007: combination of terms – best optimization of sensitivity and specificity [73] (adaptiert für Ebsco nach Rosumeck 2020 [74])

#	Searches
S1	TI (health N0 (check* or screening* or examination*)) OR AB (health N0 (check* or screening* or examination*))
S2	TI ( check-up* ) OR AB ( check-up* )
S3	S1 OR S2
S4	TI interview OR AB interview OR (MH "Audiorecording") OR AB "qualitative stud*" OR (MH "Qualitative Stud*") OR TI "qualitative stud*"
S5	S3 AND S4
S6	S5 AND (LA english OR LA german)
S7	S6 AND (PY 2013-)

## Suche nach Primärstudien zur Fragestellung 5

### 1. MEDLINE

*Suchoberfläche: Ovid*

- Ovid MEDLINE(R) 1946 to December 07, 2023

Es wurden folgende Filter übernommen:

- RCT: Lefebvre [75]– Cochrane Highly Sensitive Search Strategy for identifying randomized trials in MEDLINE: sensitivity-maximizing version (2008 revision)
- NICE OECD countries' geographic search filter: Ayiku 2021 [69]
- Ausschluss (NOTing Out) von Kinderstudien über: Improved CCG child filter for PubMed [70] (adaptiert für MEDLINE (Ovid))

#	Searches
1	(health adj1 (check* or screening* or examination*)).ti,ab.
2	check-up*.ti,ab.
3	or/1-2
4	exp Preventive Health Services/
5	(programm* or intervention* or promotion or advice).ti,ab.
6	or/4-5
7	exp Randomized controlled Trial/
8	controlled clinical trial.pt.
9	(randomized or placebo or randomly or trial or groups).ab.
10	drug therapy.fs.
11	or/7-10
12	11 not (exp animals/ not humans.sh.)
13	and/3,6,12
14	(animals/ not humans/) or comment/ or editorial/ or exp review/ or meta analysis/ or consensus/ or exp guideline/
15	hi.fs. or case report.mp.
16	or/14-15
17	13 not 16
18	exp pediatrics/
19	(infan* or newborn* or new-born or perinat* or neonat* or baby or baby* or babies or toddler* or minors or minors* or boy or boys or boyfriend or boyhood or girl* or kid or kids or child or child* or children* or schoolchild* or schoolchild or adolescen* or juvenil* or youth* or teen* or under*age* or pubescen* or pediatric* or paediatric* or peadiatric* or prematur* or preterm*).af.
20	(school child or school child* or school or school*).ti,ab.
21	or/18-20
22	17 not 21
23	22 and (english or german or multilingual or undetermined).lg.

#	Searches
24	23 and 2013*:3000.(dt).
25	remove duplicates from 24
26	afghanistan/ or africa/ or africa, northern/ or africa, central/ or africa, eastern/ or "africa south of the sahara"/ or africa, southern/ or africa, western/ or albania/ or algeria/ or andorra/ or angola/ or "antigua and barbuda"/ or argentina/ or armenia/ or azerbaijan/ or bahamas/ or bahrain/ or bangladesh/ or barbados/ or belize/ or benin/ or bhutan/ or bolivia/ or borneo/ or "bosnia and herzegovina"/ or botswana/ or brazil/ or brunei/ or bulgaria/ or burkina faso/ or burundi/ or cabo verde/ or cambodia/ or cameroon/ or central african republic/ or chad/ or exp china/ or comoros/ or congo/ or cote d'ivoire/ or croatia/ or cuba/ or "democratic republic of the congo"/ or cyprus/ or djibouti/ or dominica/ or dominican republic/ or ecuador/ or egypt/ or el salvador/ or equatorial guinea/ or eritrea/ or eswatini/ or ethiopia/ or fiji/ or gabon/ or gambia/ or "georgia (republic)"/ or ghana/ or grenada/ or guatemala/ or guinea/ or guinea- bissau/ or guyana/ or haiti/ or honduras/ or independent state of samoa/ or exp india/ or indian ocean islands/ or indochina/ or indonesia/ or iran/ or iraq/ or jamaica/ or jordan/ or kazakhstan/ or kenya/ or kosovo/ or kuwait/ or kyrgyzstan/ or laos/ or lebanon/ or liechtenstein/ or lesotho/ or liberia/ or libya/ or madagascar/ or malaysia/ or malawi/ or mali/ or malta/ or mauritania/ or mauritius/ or mekong valley/ or melanesia/ or micronesia/ or monaco/ or mongolia/ or montenegro/ or morocco/ or mozambique/ or myanmar/ or namibia/ or nepal/ or nicaragua/ or niger/ or nigeria/ or oman/ or pakistan/ or palau/ or exp panama/ or papua new guinea/ or paraguay/ or peru/ or philippines/ or qatar/ or "republic of belarus"/ or "republic of north macedonia"/ or romania/ or exp russia/ or rwanda/ or "saint kitts and nevis"/ or saint lucia/ or "saint vincent and the grenadines"/ or "sao tome and principe"/ or saudi arabia/ or serbia/ or sierra leone/ or senegal/ or seychelles/ or singapore/ or somalia/ or south africa/ or south sudan/ or sri lanka/ or sudan/ or suriname/ or syria/ or taiwan/ or tajikistan/ or tanzania/ or thailand/ or timor-leste/ or togo/ or tonga/ or "trinidad and tobago"/ or tunisia/ or turkmenistan/ or uganda/ or ukraine/ or united arab emirates/ or uruguay/ or uzbekistan/ or vanuatu/ or venezuela/ or vietnam/ or west indies/ or yemen/ or zambia/ or zimbabwe/
27	Organisation for Economic Co-Operation and Development/
28	australasia/ or exp australia/ or austria/ or baltic states/ or belgium/ or exp canada/ or chile/ or colombia/ or costa rica/ or czech republic/ or exp denmark/ or estonia/ or europe/ or finland/ or exp france/ or exp germany/ or greece/ or hungary/ or iceland/ or ireland/ or israel/ or exp italy/ or exp japan/ or korea/ or latvia/ or lithuania/ or luxembourg/ or mexico/ or netherlands/ or new zealand/ or north america/ or exp norway/ or poland/ or portugal/ or exp "republic of korea"/ or "scandinavian and nordic countries"/ or slovakia/ or slovenia/ or spain/ or sweden/ or switzerland/ or turkey/ or exp united kingdom/ or exp united states/
29	European Union/
30	Developed Countries/
31	or/27-30
32	26 not 31
33	25 not 32

## 2. The Cochrane Library

Suchoberfläche: Wiley

- Cochrane Central Register of Controlled Trials: Issue 11 of 12, November 2023

Es wurde folgender Filter übernommen:

- Ausschluss (NOTing Out) von Kinderstudien über: Improved CCG child filter for PubMed [70] (adaptiert für Central (Wiley))

#	Searches
#1	(health NEAR/1 (check* or screening* or examination*)):ti,ab
#2	check-up*:ti,ab
#3	#1 or #2
#4	[mh "Preventive Health Services"]
#5	(programm* or intervention* or promotion or advice):ti,ab
#6	#4 or #5
#7	#3 and #6
#8	[mh "pediatrics"]
#9	(infan* or newborn* or new-born or perinat* or neonat* or baby or baby* or babies or toddler* or minors or minors* or boy or boys or boyfriend or boyhood or girl* or kid or kids or child or child* or children* or schoolchild* or schoolchild or adolescen* or juvenil* or youth* or teen* or under*age* or pubescen* or pediatric* or paediatric* or peadiatric* or prematur* or preterm*)
#10	(school child or school child* or school or school*):ti,ab
#11	#8 or #9 or #10
#12	#7 not #11
#13	#12 not (*clinicaltrial*gov* or *trialssearch*who* or *clinicaltrialsregister*eu* or *anzctr*org*au* or *trialregister*nl* or *irct*ir* or *isrctn* or *controlled*trials*com* or *drks*de*):so
#14	#13 not ((language next (afr or ara or aze or bos or bul or car or cat or chi or cze or dan or dut or es or est or fin or fre or gre or heb or hrv or hun or ice or ira or ita or jpn or ko or kor or lit or nor or peo or per or pol or por or pt or rom or rum or rus or slo or slv or spa or srp or swe or tha or tur or ukr or urd or uzb)) not (language near/2 (en or eng or english or ger or german or mul or unknown)))
#15	#14 with Cochrane Library publication date from Jan 2013 to present, in Trials

### A6.2 Weitere Informationsquellen und Suchtechniken

#### A6.2.1 Suchbegriffe

Verwendete Suchbegriffe:

- Allgemeine Gesundheitsuntersuchung
- Check Up 35
- Check Up
- Gesundheits-Check-Up

- Gesundheitscheck

**Zusätzlich für Fragestellung 2 verwendete Suchbegriffe:**

- qualitative Studie
- Interview
- Fokusgruppe

**A6.2.2 Liste aller durchsuchten weiteren Informationsquellen**

**Statistiken zur gesundheitlichen Versorgung**

- Destatis
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE)

**Es wurde nach veröffentlichten Informationen zur aGU bei folgenden Anbietern recherchiert:**

***GKV***

- AOK Bundesverband (<https://www.aok.de/pk/>)
- Techniker Krankenkasse (TK) (<https://www.tk.de/techniker>)
- Barmer (<https://www.barmer.de/>)
- DAK ([https://www.dak.de/dak\\_834](https://www.dak.de/dak_834))
- IKK Classic (<https://www.ikk-classic.de/pk>)

***Institutionelle Anbieter***

- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (<https://www.kbv.de/html/index.php>)
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (<https://www.bzga.de/>)
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) (<https://www.g-ba.de/>)
- Bundesministerium für Gesundheit (BMG) sowie [gesund.bund.de](https://gesund.bund.de) (<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/> und URL: <https://gesund.bund.de/>)

***Fachgesellschaften und Berufsverbände***

- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin (<https://www.degam.de/>)
- Deutsche Gesellschaft für Kardiologie – Herz- und Kreislaufforschung e.V. (<https://dgk.org/>)
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (<https://www.dgim.de/>)
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (<https://www.dggg.de/>)
- Deutscher Hausärzteverband e.V. (<https://www.haev.de/>)

- Berufsverband Deutscher Internistinnen und Internisten e.V. (<https://www.bdi.de/>)
- Berufsverband Frauenärzte e. V. (<https://www.bvf.de/>)
- Bundesverband Niedergelassener Kardiologen (<https://www.bnk.de/>)

#### ***Kommerzielle Informationsanbieter***

- Onmeda (<https://www.onmeda.de/>)
- Gofeminin (<https://www.gofeminin.de/>)
- Netdoktor (<https://www.netdoktor.de/>)
- Apotheken-Umschau (<https://www.apotheken-umschau.de/>)
- Lifeline (<https://www.lifeline.de/>)
- Praxis Vita (<https://www.praxisvita.de/>)
- Focus Gesundheit (<https://www.focus-magazin.de/focus-gesundheit>)
- Vital (<https://www.vital.de/>)

#### ***Weitere Quellen***

- Google (<https://www.google.com>)
- YouTube (<https://www.youtube.com>)