

*Inanspruchnahme von
Früherkennungsleistungen der gesetzlichen
Krankenversicherung durch
AOK-Versicherte im Erwachsenenalter
2007 bis 2021*

Hanna Tillmanns, Gerhard Schillinger, Hendrik Dräther



Impressum

Die vorliegende Publikation ist ein Beitrag des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO).

Inanspruchnahme von Früherkennungsleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung durch AOK-Versicherte im Erwachsenenalter (2007 - 2021)
Berlin, Oktober 2022

Hanna Tillmanns, Gerhard Schillinger, Hendrik Dräther

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) im AOK-Bundesverband GbR Rosenthaler Str. 31, 10178 Berlin

Geschäftsführender Vorstand

Dr. Carola Reimann (Vorsitzende)

Jens Martin Hoyer (stellv. Vorsitzender)

<<http://www.aok-bv.de/impressum/index.html>>

Aufsichtsbehörde: Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege und Gleichstellung – SenGPG – Oranienstraße 106, 10969 Berlin

Datengrundlage:

Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten gemäß §§ 295 und 301 SGB V 2007-2021,

GKV-Frequenzstatistik 2007-2020 der Kassenärztlichen Bundesvereinigung,

Statistisches Bundesamt

Redaktionelle Bearbeitung: Susanne Sollmann



Copyright: © 2022 Tillmanns H, Schillinger G, Dräther H

Creative Commons: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Der Inhalt dieser Publikation darf demnach uneingeschränkt und in allen Formen genutzt, geteilt und wiedergegeben werden, solange der Urheber und die Quelle angemessen angegeben werden.

E-Mail: wido@wido.bv.aok.de

Internet: <http://www.wido.de>

DOI: <https://doi.org/10.4126/FRL01-006438493>

1	Einführung und Erläuterungen	6
1.1	Krebs- und allgemeine Früherkennungsleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung	6
1.2	Erläuterungen zur Datengrundlage, des einbezogenen Personenkreises und der berücksichtigten Früherkennungsleistungen	9
1.3	Methodische Hinweise zu den Längs- und Querschnittsuntersuchungen	11
1.4	Corona-Pandemie	12
1.5	Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021	13
1.5.1	Überblick zu den Früherkennungsleistungen 2019	13
2	Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau	15
2.1	Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung	15
2.2	Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2009 bis 2021	16
2.3	Zusammenhang zwischen gynäkologischer Behandlung und Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen im Jahr 2021	20
2.4	Inanspruchnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/Längsschnittbetrachtung)	22
2.5	Teilnahmeraten der Versicherten-Kohorten 2012 bis 2021 und 2007 bis 2016 im Vergleich	24
2.6	Fazit	26
2.7	Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021	26
2.7.1	Zusammenhang zwischen gynäkologischer Behandlung und Früherkennung im Jahr 2019	26
3	Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann	28
3.1	Leistungsumfang und Vergütung	28
3.2	Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2009 bis 2021	28
3.3	Zusammenhang zwischen hausärztlicher und urologischer Versorgung und Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen in den Jahren 2009 und 2021	33
3.4	Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohortenbetrachtung)	35
3.5	Teilnahmeraten der Versicherten-Kohorten 2012 bis 2021 und 2007 bis 2016 im Vergleich	36
3.6	Fazit	39
3.7	Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021	39
3.7.1	Hausärztliche oder urologische Inanspruchnahme und Früherkennung in den Jahren 2009 und 2019	39
4	Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (ehemals Check-up 35)	42
4.1	Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung	42
4.2	Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2009 bis 2021	43
4.3	Folgen der Corona-Pandemie	43

4.4	Allgemeine Gesundheitsuntersuchung innerhalb der hausärztlichen Versorgung im Zeitraum 2009 bis 2012 und 2018 bis 2021	46
4.5	Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/ Längsschnittbetrachtung)	48
4.6	Versicherten-Kohorten 2012 - 2021 und 2007 - 2016 im Vergleich	50
4.7	Inanspruchnahme zwischen dem 18. und 34. Lebensjahr	53
4.8	Fazit	53
4.9	Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021	56
4.9.1	Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung und Anteil hausärztlich versorgter Versicherter im Zeitraum 2009 bis 2012 und im Zeitraum 2016 - 2019	56
5	Darmkrebs-Früherkennung	58
5.1	Erläuterungen zum Leistungsumfang, seiner Vergütung und zur Berücksichtigung diagnostischer Koloskopien in der ambulanten und stationären Versorgung	58
5.2	Inanspruchnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/Längsschnittbetrachtung)	60
5.3	Versicherten-Kohorten 2012 - 2021 und 2007 - 2016 im Vergleich	64
5.4	Koloskopien in den Pandemie-Jahren 2020 und 2021	65
5.5	Fazit	68
5.5.1	Versorgungsanteile im Jahr 2019	68
6	Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs	70
6.1	Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung	70
6.2	Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2011 bis 2021	71
6.3	Hautkrebs-Screening während der Corona-Pandemie	71
6.4	Zusammenhang von hausärztlicher Versorgung und Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings im Zeitraum 2009 bis 2012 sowie 2019 bis 2021	74
6.5	Teilnahmen im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/Längsschnittbetrachtung)	75
6.6	Vergleich der Kohorten 2014 - 2021 und 2009 bis 2016 im Vergleich	80
6.7	Hautkrebs-Screening zusammen mit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung in den Jahren 2011, 2018 und 2021	82
6.8	Fazit	82
6.9	Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021	84
6.9.1	Inanspruchnahme des Hausarztes oder Hautarztes und Teilnahme am Hautkrebs-Screening im Zeitraum 2009 bis 2012 mit 2017 bis 2019	84
7	Ultraschallscreening auf Bauchaortenaneurysmen	86
7.1	Erläuterungen und Hinweise	86
7.2	Entwicklung der Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2018 bis 2021	87
7.3	Fazit	91
7.4	Anhang	92
7.4.1	Fachgruppenanteile	92
7.4.2	Gemeinsame Erbringung mit weiteren Leistungen	92
8	Mammographie-Screening	93

8.1	Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung	93
8.2	Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2011 bis 2021	93
8.3	Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Mammographie-Screening . . .	95
8.4	Mammographie-Screening und diagnostische Mammographie in den Zeiträumen 2011 bis 2013 und 2019 bis 2021	97
8.5	Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten- /Längsschnittbetrachtung)	100
8.6	Teilnahmeraten der Versicherten-Kohorten 2014 - 2021 und 2009 - 2016 im Vergleich	102
8.7	Fazit	104
8.8	Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021	104
9	Fazit zu Früherkennungsuntersuchungen für Erwachsene	105
10	Anhang	108
10.1	Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung	108
	Abbildungsverzeichnis	113
	Tabellenverzeichnis	116
	Literaturverzeichnis	117

1 Einführung und Erläuterungen

1.1 Krebs- und allgemeine Früherkennungsleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung

Früherkennungsuntersuchungen sollen bei gesunden Personen vorgenommen werden. Ihr Ziel ist es, schwere und chronische Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und dadurch schwerwiegende Folgen zu vermeiden. Krebserkrankungen können beispielsweise umso besser, effektiver und mit geringeren Nebenwirkungen behandelt werden, je früher man sie entdeckt. Hierdurch wird die Lebenszeit der Patienten verlängert und der Schaden minimiert (Meyskens 2004).

Als eine der ersten Krebsfrüherkennungsuntersuchungen wurde in Europa in den 1960er und 1970er Jahren die Früherkennung auf Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom) eingeführt. Durch die Möglichkeit, Vorstufen des Gebärmutterhalskrebses zu erkennen und zu entfernen, können – genauso wie beim Darmkrebs-Screening – nicht nur frühe Krebsstadien erkannt und damit die Sterblichkeit gesenkt werden; auch können Neuerkrankungen an Krebs verhindert werden. 1971 war der Gebärmutterhalskrebs in Deutschland die häufigste Krebsart bei Frauen; im Jahr 2010 war es nur noch die zwölfthäufigste, mit einem Anteil von 2,1 % an allen bösartigen Tumoren bei Frauen. Als Grund wird zum einen eine verbesserte Genitalhygiene angesehen, zum anderen die Einführung und hohe Inanspruchnahme dieser Früherkennungsuntersuchung (Onkologie 2014). Die Krebsfrüherkennungsuntersuchung beim Mann wurde gleichzeitig in Deutschland eingeführt, weitere Früherkennungsuntersuchungen folgten später.

Neben den Chancen bergen Früherkennungsuntersuchungen jedoch auch Risiken. Dadurch, dass sie bei Personen durchgeführt werden, die wahrscheinlich nicht erkrankt sind, kann es z. B. zu sogenannten falsch positiven Befunden kommen, das heißt, es wird ein positives Testergebnis nachgewiesen, obwohl die untersuchte Person in Wirklichkeit nicht an der zu überprüfenden Erkrankung leidet. Daher müssen bei der Einführung von Früherkennungsuntersuchungen Nutzen und Risiken immer gut gegeneinander abgewogen werden. In Deutschland liegt die Entscheidung darüber, welche Früherkennungsuntersuchungen in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen aufgenommen werden, beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA). Da ihr Nutzen klar nachgewiesen wurde, liegen für die Krebsfrüherkennungsuntersuchungen für Gebärmutterhalskrebs und Darmkrebs außerdem evidenzbasierte Leitlinien der Europäischen Kommission vor (Arbyn et al. 2015; Segnan, Patnick, and Karsa 2010). Diese beiden Früherkennungsuntersuchungen sind neben dem Mammographie-Screening auf Brustkrebs in Europa nahezu flächendeckend umgesetzt.

Die in den Katalog der gesetzlichen Krankenversicherung aufgenommenen sieben Leistungen (*siehe Tabelle 1¹*) zur Früherkennung von Erkrankungen bei Erwachsenen haben einen deutlichen Schwerpunkt bei den Krebserkrankungen. Früherkennungsuntersuchungen sind auch zahlenmäßig ein wesentlicher Bestandteil der ambulanten Versorgung; 2021 wurden fast

¹Angaben zum Jahr 2019 im Anhang des Kapitels (Abschnitt 1.5.1).

Tabelle 1: Überblick zu den Früherkennungsuntersuchungen im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung (Angaben für 2021)

	Ausgaben in Mio. EUR ¹	Nutzer in Mio ²	Inanspruchnahmerate in Prozent ²
Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau ^a	402	13,7	43
Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann ^b	63	3,8	22
Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (früher Checkup 35) ^c	350	10,2	22
Darmkrebs			
Stuhltest ^d	35	2,0	6
Beratung zur Früherkennung des kolorektalen Karzinoms ^e	46	3,4	10
Früherkennungskoloskopie ^f	115	0,6	2
Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs ^g	176	6,6	14
Bauchaortenaneurysmen			
Beratung zum Screening auf Bauchaortenaneurysmen ^h	4	0,5	7
Screening auf Bauchaortenaneurysmen ⁱ	5	0,4	6
Mammographie-Screening ^j	224	2,9	26

¹ Ausgaben innerhalb der kollektivvertraglichen Versorgung ohne regionale Sonderziffern

² Hochrechnung auf Basis von AOK-Abrechnungsdaten und der Mitgliederstatistik der gesetzlichen Krankenversicherung (KM6) 2020

^a Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau: EBM-Ziffern 01730, 01733, 01760-3; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der weiblichen GKV-Versicherten ab 20 Jahren

^b Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann: EBM-Ziffer 01731; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der männlichen GKV-Versicherten ab 45 Jahren

^c Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (früher Checkup 35): EBM-Ziffer 01732; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 35 Jahren

^d Darmkrebsfrüherkennung - Stuhltest: EBM-Ziffern 01737 und 01738; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 50 Jahren

^e Beratung zur Früherkennung des kolorektalen Karzinoms: EBM-Ziffer 01740; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 50 Jahren

^f Früherkennungskoloskopie: EBM-Ziffern 01741-3; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 55 Jahren

^g Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs: EBM-Ziffern 01745 und 01746; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 35 Jahren

^h Beratung zum Screening auf Bauchaortenaneurysmen: EBM-Ziffer 01747; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der männlichen GKV-Versicherten ab 65 Jahren

ⁱ Screening auf Bauchaortenaneurysmen: EBM-Ziffer 01748; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der männlichen GKV-Versicherten ab 65 Jahren.

^j Mammographie-Screening: EBM-Ziffern 01750-9; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme; Bei der Inanspruchnahme Ausschluss der Ziffern 01750B und 01750O; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der weiblichen GKV-Versicherten zwischen 50 und 69 Jahren.

Quelle: GKV-Frequenzstatistik der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2021, Abrechnungsdaten der AOK, Mitgliederstatistik der gesetzlichen Krankenversicherung (KM6) 2021, eigene Berechnungen. WIdO 2021

1,45 Mrd. Euro bzw. ca. 3,4 % der vertragsärztlichen Vergütung dafür aufgewendet (im Jahr 2019 waren es 1,46 Mrd. Euro bzw. ca. 3,6 % der vertragsärztlichen Vergütung). Allgemeine

Krebsfrüherkennungsuntersuchungen kamen 2021 ca. 13,7 Mio. Frauen und 3,8 Mio. Männern zu Gute, bei 10,2 Mio. Frauen und Männern sind die allgemeinen Gesundheitsuntersuchungen durchgeführt worden. Am Mammographie-Screening haben im Jahr 2021 2,9 Mio. Frauen teilgenommen.²

Von den insgesamt sieben untersuchten Früherkennungsmaßnahmen der gesetzlichen Krankenversicherung für Erwachsene zählen nur die allgemeine Gesundheitsuntersuchung und das Screening auf Bauchaortenaneurysmen nicht zur Krebsfrüherkennung. Die Anspruchsberechtigung variiert mit dem Alter; so haben Frauen ab dem 20. Lebensjahr Anspruch auf die Früherkennung von Krebserkrankungen. Ab dem Alter von 18 können beide Geschlechter einmalig an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (ehemals Check-up 35) und ab dem 35. Lebensalter regelmäßig alle drei Jahre teilnehmen. Ab dem 35. Lebensjahr besteht darüber hinaus auch die Möglichkeit, zweijährlich am Hautkrebs-Screening teilzunehmen. Der Anspruch auf die allgemeine Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann beginnt mit dem 45. Lebensjahr. Ab 50 bis 54 Jahren besteht ein Anspruch auf Früherkennung des Darmkrebses mit einer jährlichen Untersuchung auf verstecktes (okkultes) Blut im Stuhl und ab dem 55. Lebensjahr (seit 2020 bei Männern ab dem Alter von 50 Jahren) auf zwei präventive Darmspiegelungen (Koloskopien) im Abstand von zehn Jahren. Zwischen dem 50. und 69. Lebensjahr haben Frauen darüber hinaus Anspruch auf das Mammographie-Screening zur Früherkennung von Brustkrebs. Männer haben seit dem Jahr 2018 zusätzlich ab einem Alter von 65 Jahren einmal einen Anspruch auf ein Screening auf Bauchaortenaneurysmen.

Die hier vorliegende Studie aktualisiert bzw. erweitert den Bericht zu Früherkennungsleistungen für die Jahre 2007 bis 2020 von Tillmanns, Schillinger, and Dräther (2022) bzw. die Auswertungen von Tillmanns, Schillinger, and Dräther (2019) aus dem Versorgungs-Report Früherkennung. Frühere Untersuchungen zur Inanspruchnahme beziehen sich entweder auf jahresbezogene Raten (siehe zum Beispiel Grobe, Steinmann, and Szecsenyi (2017), S. 113 ff.) oder aber auf solche für Zwei- oder Drei-Jahres-Zeitträume (z. B. Kerek-Bodden et al. 2010, S. 33). Das Zentralinstitut für die kassenärztliche Vereinigung in Deutschland (Zi) hat 2020 für Versicherte der GKV sowie Hornschuch, Schwarz, and Haug (2020) für die Population der pharmakoepidemiologischen Forschungsdatenbank (GePaRD) die Inanspruchnahme des Darmkrebs-Screenings über einen Zehn-Jahres-Zeitraum nachverfolgt (Steffen et al. (2020)), allerdings ohne die Koloskopien in Krankenhäusern berücksichtigen zu können. Zuvor hatte das Zi für die Jahre 2002 bis 2004 die Teilnahme an der Krebsfrüherkennung auf Gebärmutterhalskrebs in den Regionen der Kassenärztlichen Vereinigungen Nordrhein und Bremen analysiert. Dabei zeigte sich eine jährliche Inanspruchnahmerate der Frauen bis 50 Jahren von ca. 50 %, die aber mit zunehmendem Alter niedriger ausfällt. Bei einer Drei-Jahres-Betrachtung wurde in dieser Studie bei Frauen unter 55 Jahren eine Teilnahmerate zwischen 70 und 80 % beobachtet, während anschließend die Teilnahme deutlich abnahm, je älter die Frauen waren (Kerek-Bodden et al. (2010)). Die Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen

²Quelle: direkte Kosten inkl. Arzthonorare, gemäß Formblatt 3 der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, Konto 521-523. Weitere Kosten, die zum Beispiel in Verbindung mit veranlassten Laboruntersuchungen entstehen, sind nicht berücksichtigt. Es fallen darüber hinaus in kleinerem Umfang weitere Aufwendungen für diejenigen Früherkennungsmaßnahmen an, die im Rahmen von kassenbezogenen Einzelverträgen – z. B. innerhalb der Hausarztzentrierten Versorgung nach § 73b SGB V – ohne Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigungen vergütet werden.

war auch Teil einer Gesundheitsbefragung des Robert Koch-Instituts im Jahr 2010 (RKI (2012)). Bei der Veröffentlichung dieser Daten fiel auf, dass sich die Inanspruchnahmeraten von den vom Zi mit routinemäßig erhobenen Daten ermittelten Raten beim Screening auf Gebärmutterhalskrebs unterscheiden. Mögliche verzerrende Faktoren wurden diskutiert. Unter anderem könnte dies daran liegen, dass die Befragten dazu neigen, das erwünschte Verhalten zu berichten, es könnte auch sein, dass an der Gesundheitsbefragung überwiegend Personen teilnehmen, die an ihrer Gesundheit mehr interessiert sind.

Aktuelle Auswertungen von Abrechnungsdaten zur Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen bietet darüber hinaus die BARMER Ersatzkasse in ihren Arztreporten an, die für den Versichertenkreis der BARMER jahresbezogene Raten ausweisen (Grobe and Szecsenyi (2021)).

Die folgende Analyse nimmt Teilnahmeraten von AOK-Versicherten an Früherkennungsmaßnahmen für Erwachsene in den Blick und stützt sich dabei auf Abrechnungsdaten der Allgemeinen Ortskrankenkassen der Jahre 2007 bis einschließlich 2021. Da dabei alle Regionen Deutschlands einbezogen sind, liegt im Hinblick auf den berücksichtigten Zeitraum, den einbezogenen Personenkreis und die Regionen (Deutschland insgesamt) die umfassendste Datenbasis zugrunde, die für solche Untersuchungen herangezogen worden ist. Bei den Untersuchungen zum Darmkrebs-Screening werden darüber hinaus auch diejenigen Koloskopien berücksichtigt, die in Krankenhäusern durchgeführt wurden. Es werden dabei in Abhängigkeit der jeweiligen Früherkennungsuntersuchung für Deutschland nicht nur jahres- bis vierjahresbezogene Teilnahmeraten analysiert, sondern auch Kohorten über einen Zehn-Jahres-Zeitraum betrachtet (Kohorten- oder Panelanalysen).

1.2 Erläuterungen zur Datengrundlage, des einbezogenen Personenkreises und der berücksichtigten Früherkennungsleistungen

Die vorliegenden Auswertungen ziehen Abrechnungsdaten für Versicherte der AOK der Jahre 2007 bis einschließlich 2021 von ambulanten und stationären Leistungserbringern heran. Grundsätzlich ausgenommen sind dabei diejenigen Leistungen und Untersuchungen, die die gesetzlichen Krankenversicherung nicht finanzieren – z. B. Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL).

Darüber hinaus werden nicht immer alle gegenüber den AOKs – im Folgenden die AOK – abgerechneten Früherkennungsuntersuchungen berücksichtigt. Das liegt zum Ersten daran, dass die Auswertungen immer auf einen bestimmten Zeitraum bezogen werden, der sich im kleinsten Fall auf ein Kalenderjahr und im größten Fall auf zehn Kalenderjahre bezieht. In die Auswertungen fließen dabei nur Früherkennungsuntersuchungen von denjenigen AOK-Versicherten ein, die in dem jeweiligen Analysezeitraum durchgehend bei der AOK versichert waren. Versicherte, die erst im Laufe eines Analysezeitraum AOK versichert waren oder die AOK verlassen haben, wurden von den Analysen ebenso ausgeschlossen wie die von ihnen in Anspruch genommenen Früherkennungsuntersuchungen.

Zum Zweiten müssen in einigen Fällen weitere Versicherte und die von Ihnen in Anspruch genommenen und durch die AOK finanzierte Früherkennungsuntersuchungen ausgeschlossen werden, weil in den zugrundeliegenden Routinedaten die tatsächliche Leistungsanspruchnahme nicht eindeutig festgestellt werden kann. Ausgangspunkt für die Analysen der Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen stellen Leistungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) dar, der sich grundsätzlich auf die gesamte gesetzliche Krankenversicherung erstreckt und der im Falle von Früherkennungsleistungen eindeutig anzeigt, ob die jeweilige Leistung vom Versicherten in Anspruch genommen wurde. Es gibt vom EBM regional abweichende Vereinbarungen zwischen den AOK und den regionalen Leistungserbringern, die in den Analysen nicht gesondert berücksichtigt werden konnten:

- Die Teilnehmenden an dem Vertrag zur hausarztzentrierten Versorgung (HzV) der AOK Hessen werden zwischen den Jahren 2013 und 2020 von den Untersuchungen zur *allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (Kapitel 4)* ausgeschlossen. In diesem Zeitraum wurden diese Leistungen im Rahmen dieses Vertrages durch die allgemeine Versichertenpauschale pauschal und unabhängig von einer tatsächlichen Leistungserbringung vergütet. Hier geben die zugrundeliegenden Routinedaten für HzV-Leistungen keine Auskunft über eine Versicherten individuelle Teilnahme an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung.
- Zwischen 2013 und 2019 wurde die Leistung zur *Früherkennung von Hautkrebs (Kapitel 6)* im Rahmen des Vertrages zur hausarztzentrierten Versorgung der AOK NORDWEST innerhalb der allgemeinen Versichertenpauschale abgegolten. Die Inanspruchnahme der Leistung wird dabei nicht gesondert dokumentiert. Dieses trifft auch für die Teilnehmenden des HzV-Vertrages der AOK Rheinland/Hamburg im Zeitraum 2013 bis 2020 zu. Versicherte der AOK NORDWEST sowie der AOK Rheinland/Hamburg, die an dem jeweiligen Vertrag zur hausarztzentrierten Versorgung teilnehmen, werden daher für die betroffenen Jahre ausgeschlossen.
- Die tatsächliche Beratung zum Darmkrebs-Screening, die Ausgabe des Stuhltests sowie die Untersuchung des Tests werden in den Routinedaten zu den Verträgen zur hausarztzentrierten Versorgung der AOK Baden-Württemberg, der AOK NORDWEST, der AOK Rheinland/Hamburg und der AOK Hessen nicht gesondert dokumentiert. Daher werden Teilnehmende an diesen Verträgen bei den Auswertungen zum *Darmkrebs-Screenings (Kapitel 5)* ebenfalls ausgeschlossen.
- Bei der Analyse des *Screening auf Bauchaortenaneurysmen (Kapitel 7)* werden Teilnehmende der hausarztzentrierten Versorgung der AOK Baden-Württemberg ausgeschlossen, da den Leistungserbringern sowohl das Screening als auch die Beratung pauschaliert und ohne gesonderte Leistungsdokumentation vergütet werden.

Bei der Darmspiegelung, beim Stuhltest und beim Mammographie-Screening wurden neben der eigentlichen Früherkennungsmaßnahme auch weitere diagnostische Leistungen gleichen Inhalts berücksichtigt. Versicherte werden dabei nur einmal gezählt, auch wenn sie mehrmals ambulant oder stationär innerhalb eines Analysezeitraums – z. B. eines Kalenderjahres – versorgt wurden.

Für eine detailliertere Darstellung ausgewerteter und berücksichtigter Abrechnungspositionen

des EBM und regional vereinbarter Leistungen siehe *Anhang 1*.

Und zuletzt finden auch Früherkennungsuntersuchungen von Versicherten mit Wohnsitz außerhalb von Deutschland keinen Eingang in die Untersuchungen.

Auswertungen mit einer Unterteilung nach dem Geschlecht werden aus Datenschutzgründen nur für Männer und Frauen dargestellt. Versicherte mit dem Geschlecht Divers oder unbekanntem Geschlecht sind in Auswertungen ohne Differenzierung nach dem Geschlecht enthalten.

1.3 Methodische Hinweise zu den Längs- und Querschnittsuntersuchungen

Die Analysen dieses Berichts können in Quer- und Längsschnitt- oder Kohortenuntersuchungen unterteilt werden. Querschnittsuntersuchungen analysieren vergleichsweise kleine Zeiträume von einem Jahr und bis zu vier Jahren. Dabei werden Versicherte ausgeschlossen, die in dem jeweils gewählten Zeitraum nicht durchgehend AOK versichert waren. Von so einem Ausschluss sind insbesondere Kassenwechsler, Neugeborene und Verstorbene betroffene. Das Ziel der Querschnittsuntersuchungen besteht insbesondere darin, ob Versicherten in einem (relativ kleinen Zeitraum) eine Früherkennungsuntersuchung überhaupt bzw. mindestens einmal in Anspruch genommen haben oder nicht.

Kohorten- oder Längsschnittuntersuchungen nehmen in diesem Bericht einen Acht- oder Zehn-Jahres-Zeitraum zum Gegenstand und analysieren die mehrfache Inanspruchnahme der gleichen Früherkennungsuntersuchung. Diese Längsschnittuntersuchungen bauen ebenso auf einen Kreis an Versicherten mit stetiger bzw. durchgehender AOK-Versicherungszeit auf, der jedoch mit acht oder zehn Jahren größer ausfällt als in den Querschnittsuntersuchungen. Die Zahl an Versicherten, die bspw. in einem Zehn-Jahreszeitraum keine durchgehenden Versichertenzeiten aufweisen, ist ungleich größer als in den jeweiligen Querschnittsuntersuchungen.

Das Darmkrebsscreening stellt dabei die Ausnahme dar. Den Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung wird eine Früherkennungskoloskopie ab dem 50. oder 55. Lebensjahr empfohlen, eine weitere nach zehn Jahren und frühestens ab dem 65. Lebensjahr, sodass für die Erstinanspruchnahme einer Koloskopie ein Zeitraum von zehn bis 15 Jahren in Betracht kommt.

Querschnittsanalysen mit Versicherten, die jeweils für einen relativ kleinen Zeitraum durchgehend bei der AOK versichert sein müssen, können im Zeitverlauf miteinander verglichen werden. Bei den jeweiligen Analysen „der Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2009 bis 2021“ werden in Abhängigkeit der jeweiligen Früherkennungsuntersuchung Kohorten mit AOK-Versicherten mit einer Versichertendauer von einem und bis zu vier Jahren gebildet. In dem Zeitraum von 2009 bis 2021 gibt es folglich mehrere dieser Ein- bis Vier-Jahres-Zeiträume, sodass beispielsweise eine Kohorte mit durchgehender Versicherungszeit in den Jahren 2009 bis 2011 mit einer Kohorte mit durchgehender Versicherungszeit in den Jahren 2019 bis 2021 verglichen werden kann. Derartige Vergleiche geben Hinweise auf Änderungen bei der

Inanspruchnahme im Zeitverlauf.

Alle Auswertungen berücksichtigen jeweils das vorgesehene Alter für die Inanspruchnahme der Untersuchungen (*siehe Tabelle 2*).

In Abhängigkeit der jeweiligen Anspruchsvoraussetzungen der einzelnen Früherkennungsuntersuchungen werden in den Querschnittsanalysen Ein-, Zwei-, Drei- oder Vier-Jahreskohorten gebildet.

1. Bei Früherkennungsuntersuchungen, die jährlich durchgeführt werden dürfen (*siehe dazu Tabelle 2*), wurden Versichertengruppen mit einer durchgehenden Versicherungszeit von einem Jahr gebildet und deren Inanspruchnahme in dem jeweiligen Zeitraum beobachtet.
2. Bei Früherkennungsuntersuchungen, die alle zwei Kalenderjahre wiederholt durchgeführt werden dürfen (*siehe Tabelle 2*), wurden Versichertenkohorten mit einer durchgehenden Versicherungszeit von drei Jahren gebildet und deren Inanspruchnahme in dem zugehörigen Drei-Jahreszeitraum beobachtet. Damit wird der Möglichkeit Rechnung getragen, dass eine weitere Inanspruchnahme einer Früherkennungsuntersuchung erst Anfang eines dritten Jahres erfolgt und gleichzeitig in den gewählten Drei-jahreszeitraum fällt. Versicherte, die in diesen Drei-Jahreszeiträumen die gleiche Früherkennungsuntersuchung zweimal in Anspruch nehmen, werden einmal gezählt
3. Die Analysen zur allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (ehemals Checkup 35) mit Anspruchsvoraussetzungen nach drei Kalenderjahren bauen auf Vier-Jahres-Kohorten mit Versicherten mit durchgehenden Versichertenzeiten von vier Kalenderjahren auf.
4. Zum Darmkrebs-Screening zählen sowohl Früherkennungs-Koloskopien als auch Stuhluntersuchungen. Während Früherkennungs-Koloskopien „frühestens“ nach zehn Jahren erneut durchgeführt werden dürfen, sind Stuhluntersuchungen als Alternative zu der Koloskopie jährlich oder zweijährlich vorgesehen. Die ermittelten Teilnahmeraten für das Darmkrebs-Screening beschränken sich aber auf Zehn-Jahres-Kohorten mit Versicherten, die über zehn Jahre hinweg durchgehend AOK versichert waren.

1.4 Corona-Pandemie

Die Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen war in den Jahr 2020 und 2021 durch die Folgen der Corona-Pandemie beeinflusst, allerdings sowohl im Zeitverlauf, als auch in Bezug auf die unterschiedlichen Früherkennungsmaßnahmen in jeweils unterschiedlichen Maße. Für jede Leistung werden 2020- und 2021er-Inanspruchnahmen dem Vorpandemiejahr 2019 gegenübergestellt, um so mögliche besondere Pandemie-Effekte aufzuzeigen. Darüber hinaus werden bei Auswertungen mit Zwei- oder Mehr-Jahres-Kohorten zusätzliche Kohorten mit durchgehenden Versichertenzeiten bis einschließlich 2019 mit hinzugezogen.

Bei Vergleichen im Zeitverlauf oder Analysen, die sich auf einen größeren Zeitraum von mehreren Jahren beziehen, ist oftmals zu berücksichtigen, dass sich Anspruchsvoraussetzungen insbesondere auch unmittelbar vor den oder während der Pandemiejahre(n) geändert haben

Tabelle 2: Übersicht über Inanspruchnahmealter und -intervall von Früherkennungsuntersuchungen für Erwachsene

	Inanspruchnahmealter	Inanspruchnahmeintervall
Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau	ab 20. Lebensjahr	jährlich
Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann	ab 45. Lebensjahr	jährlich
Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (Checkup 35)	ab 35. Lebensjahr	alle drei Jahre
Darmkrebsfrüherkennung		
Stuhltest	50. bis 55. Lebensjahr	jährlich
Stuhltest	ab 55. Lebensjahr	alle zwei Jahre, wenn keine Koloskopie
Beratung	ab 55. Lebensjahr	einmal
Koloskopie	ab 55. Lebensjahr (Frauen)/ab 50. Lebensjahr (Männer)	zweimal, mit mind. zehn Jahren Abstand
Screening auf Bauchaortenaneurysmen		
Beratung	ab 65. Lebensjahr (Männer)	einmal
Sonographie	ab 65. Lebensjahr (Männer)	einmal
Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs	ab 35. Lebensjahr	alle zwei Jahre
Mammographie-Screening	50. bis 70. Lebensjahr	alle zwei Jahre

- so z. B. bei der Allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (ehemals Checkup 35) oder beim Darmkrebs-Screening. Darauf wird in den jeweiligen Kapiteln gesondert hingewiesen.

1.5 Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021

1.5.1 Überblick zu den Früherkennungsleistungen 2019

Tabelle 3: Überblick zu den Früherkennungsuntersuchungen im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung (Angaben für 2019)

	Ausgaben in Mio. EUR ¹	Nutzer in Mio. ²	Inanspruchnahmerate in Prozent ²
Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau ^a	410	14,7	46
Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann ^b	63	3,9	23
Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (früher Checkup 35) ^c	360	11,2	24
Darmkrebs			
Stuhltest ^d	40	2,5	8
Beratung zur Früherkennung des kolorektalen Karzinoms ^e	43	3,3	10
Früherkennungskoloskopie ^f	117	0,5	2
Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs ^g	174	7,4	16
Bauchaortenaneurysmen			
Beratung zum Screening auf Bauchaortenaneurysmen ^h	5	0,9	13
Screening auf Bauchaortenaneurysmen ⁱ	12	0,7	11
Mammographie-Screening ^j	208	2,7	25

¹ Ausgaben innerhalb der kollektivvertraglichen Versorgung ohne regionale Sonderziffern

² Hochrechnung auf Basis von AOK-Abrechnungsdaten und der Mitgliederstatistik der gesetzlichen Krankenversicherung (KM6) 2019

^a Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau: EBM-Ziffern 01730, 01733, 01760-3; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der weiblichen GKV-Versicherten ab 20 Jahren

^b Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann: EBM-Ziffer 01731; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der männlichen GKV-Versicherten ab 45 Jahren

^c Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (früher Checkup 35): EBM-Ziffer 01732; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 35 Jahren

^d Darmkrebsfrüherkennung - Stuhltest: EBM-Ziffern 01737 und 01738; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 50 Jahren

^e Beratung zur Früherkennung des kolorektalen Karzinoms: EBM-Ziffer 01740; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 50 Jahren

^f Früherkennungskoloskopie: EBM-Ziffern 01741-3; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 55 Jahren

^g Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs: EBM-Ziffern 01745 und 01746; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der GKV-Versicherten ab 35 Jahren

^h Beratung zum Screening auf Bauchaortenaneurysmen: EBM-Ziffer 01747; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der männlichen GKV-Versicherten ab 65 Jahren

ⁱ Screening auf Bauchaortenaneurysmen: EBM-Ziffer 01748; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme und Inanspruchnahme in bereinigungsrelevanten Selektivverträgen; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der männlichen GKV-Versicherten ab 65 Jahren.

^j Mammographie-Screening: EBM-Ziffern 01750-9; Berücksichtigung von Mehrfachinanspruchnahme; Bei der Inanspruchnahme Ausschluss der Ziffern 01750B und 01750O; jährliche Inanspruchnahmerate im Verhältnis zu der Zahl der weiblichen GKV-Versicherten zwischen 50 und 69 Jahren.

Quelle: GKV-Frequenzstatistik der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2019, Abrechnungsdaten der AOK, Mitgliederstatistik der gesetzlichen Krankenversicherung (KM6) 2018, eigene Berechnungen. WiDo 2021

2 Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau

2.1 Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung

Die Krebsfrüherkennung der Frau zur Vermeidung des Gebärmutterhalskrebses hat der Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen, der Vorläufer des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA), 1971 in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen aufgenommen. Im Gegensatz zu anderen europäischen Ländern wie England oder die Niederlande und zu den Empfehlungen der Europäischen Leitlinie zur Krebsfrüherkennung bei der Frau („European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening“) gibt es in Deutschland erst seit dem Jahr 2020 ein Einladungswesen, dem in dem hier ausgewerteten Zeitraum (von zum Teil mehreren Jahren) noch keine größere Bedeutung zukommt. Während die Europäische Leitlinie die Entnahme eines Zellastrichs alle drei Jahre empfiehlt, war in Deutschland bis einschließlich 2019 für alle Altersgruppen ein jährliches Screening vorgesehen. Seit 2020 ist für Frauen ab dem 35. Lebensjahr der Zellastrich bei gleichzeitiger Durchführung eines HPV-Tests alle drei Jahre vorgesehen, während die allgemeine Krebsfrüherkennung weiterhin jährlich in Anspruch genommen werden kann. Frauen zwischen dem 20. und 34. Lebensjahr können den Zellastrich jährlich zusammen mit der allgemeinen Krebsfrüherkennung in Anspruch nehmen.

Ob und in welchem Maße die Früherkennungsuntersuchungen wirksam sind, ist kein Gegenstand der hier vorliegenden Untersuchung. Ein Blick auf die Sterblichkeit an Gebärmutterhalskrebs zeigt, dass Deutschland im europäischen Vergleich die sechsniedrigste Sterberate aufweist (Ponti et al. (2017)).

Geht eine Frau zur allgemeinen Krebsfrüherkennung, rechnet die Ärztin oder der Arzt seit dem Jahr 2020 gemäß dem EBM entweder die Leistungsziffer 01760 „Untersuchung zur Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau gemäß Abschnitt B. II. §§ 6 und 8 der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie“ oder die Ziffer 01761 „Untersuchung zur Früherkennung des Zervixkarzinoms gemäß Teil III. C. § 6 der Richtlinie für organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme (oKFE-RL)“ ab. Beide Früherkennungsleistungen umfassen für Versicherte ab dem Alter von 20 Jahren die gezielte Anamnese. Bei Frauen ab dem Alter von 30 Jahren wird zusätzlich die Brust abgetastet, wobei hierfür keine gesonderte Vergütung erfolgt. Die Leistung gemäß der Ziffer 01761 enthält darüber hinaus die Entnahme von Untersuchungsmaterial von der Portio-Oberfläche und aus dem Zervixkanal zur Durchführung eines HPV-Screenings. Diese kann bei Frauen zwischen 20 und 34 Jahren jährlich und ab dem 35. Lebensjahr alle drei Jahre erfolgen. Diese Gewebeproben werden sodann zytologisch untersucht (EBM-Ziffer 01762 „Zytologische Untersuchung gemäß Teil III. C. § 6 der Richtlinie für organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme (oKFE-RL)“). Bis einschließlich des Jahres 2019 erfolgte die Abrechnung der Früherkennungsleistung einheitlich über die Ziffer 01730 und die der

zytologischen Untersuchung über die Ziffer 01733.

Die allgemeine Krebsfrüherkennung bei der Frau rechnen überwiegend Fachärztinnen und -ärzte für Frauenheilkunde und Geburtshilfe sowie Hausärztinnen und Hausärzte ab, denen aber im Jahr 2021 – sowie auch schon in den Vorjahren – in quantitativer Hinsicht keine größere Relevanz mehr zukommt.³ Sie waren noch für ca. 0,3 % dieser Untersuchungen verantwortlich. 99,7 % dieser Untersuchungen finden bei Gynäkologen oder Gynäkologinnen statt. Im Jahr 2019 lagen die Anteile auf einem vergleichbaren Niveau: 0,3 % bzw. 99,5 %.

In nahezu allen Fällen fällt die EBM-Leistung 01762 (Zytologische Untersuchung des Zellabstriches) gemeinsam mit der EBM-Leistung 01760 oder 01761 an. Lediglich bei 2,3 % der Versicherten, bei denen die EBM-Leistung 01762 abgerechnet wurde, wurde die EBM-Leistung 01760 oder 01761 nicht innerhalb des gleichen Jahres abgerechnet. Bezieht man Abrechnungen des jeweiligen Vor- bzw. Folgejahres mit ein, fallen diese Werte noch kleiner aus. Die Analysen dieses Kapitels beschränken sich daher auf die EBM-Leistung 01760 und 01761.

2.2 Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2009 bis 2021

In *Abbildung 1* werden die altersabhängigen jährlichen Inanspruchnahmeraten der Jahre 2009, 2013, 2015, 2017, 2019 und 2021 dargestellt. Dabei lassen sich innerhalb eines Auswertungsjahres erhebliche Altersunterschiede festhalten. Bis zu einem Alter von 38 Jahren sind innerhalb des Jahres 2021 mindestens 50 % und bei einzelnen jüngeren Altersgruppen bis zu 57 % der Frauen zur allgemeinen Krebsfrüherkennung gegangen. Dieser Anteil geht mit zunehmendem Alter nahezu stetig zurück und liegt bei Frauen im Alter von 60 Jahren bei ca. 36 % und bei 80-Jährigen oder älteren Frauen bei weniger als 18 %. Hierbei ist zu beachten, dass mit zunehmendem Alter der Frauen auch deren Anteil mit entfernter Gebärmutter steigt und somit der wesentliche Anlass für die Teilnahme an dieser Früherkennungsuntersuchung entfällt. Nach Daten des Robert Koch-Instituts liegt der Anteil an Frauen mit entfernter Gebärmutter bei etwa 10 % bei den 40- bis 49-jährigen Frauen, bei 28 % bei den 50- bis 59-jährigen Frauen, bei 32 % bei den 60- bis 69-jährigen Frauen und schließlich bei 39 % bei 70- bis 79-jährigen Frauen (Prütz et al. (2013)).

Im Durchschnitt über alle Altersklassen bis zum 90. Lebensjahr, die einen Anspruch auf diese Vorsorgeuntersuchung haben, lag die jährliche Inanspruchnahmerate 2021 bei etwa 39 %.

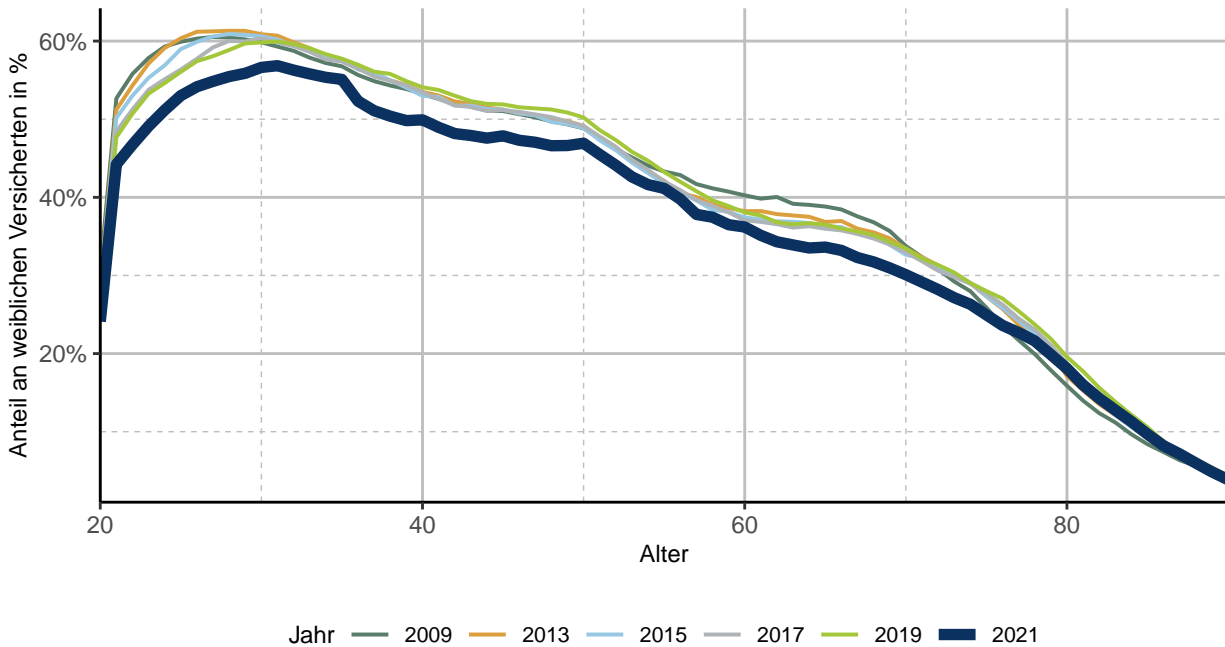
Im Zeitverlauf 2009 bis 2019 schwanken die jährlich ausgewiesenen Teilnahmeraten relativ wenig, während sie im Jahr 2021 - vermutlich v.a. bedingt durch die Corona-Pandemie, über alle Altersklassen vom 20. bis zum 75. Lebensjahr unter den denen der Vorjahre bis 2019 liegen (siehe dazu *Abbildung 1*).

Bis zum Jahr 2019 ist bei den Frauen im Alter von 25 Jahren und bis zu 40 Jahren sowie im Alter zwischen 75 und 85 Jahren im Zeitverlauf ein tendenziell leichter Anstieg der

³Die Gruppe der Hausärztinnen und Hausärzte ist allerdings beschränkt auf Ärztinnen und Ärzte, die diese Leistung schon vor dem 31. Dezember 2002 abgerechnet haben oder über eine mindestens einjährige gynäkologische Weiterbildung verfügen.

Inanspruchnahmeraten festzustellen. Bei den Frauen im Alter zwischen 50 und 75 Jahren sind sie dagegen tendenziell leicht zurückgegangen. Diese Trends wurden 2021 so nicht fortgesetzt.⁴

Abbildung 1: Jährliche Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen im Zeitverlauf 2009 bis 2021 nach Alter



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01730, 01760 oder 01761 inkl. regional vereinbarter Leistungen.

WIdO 2022

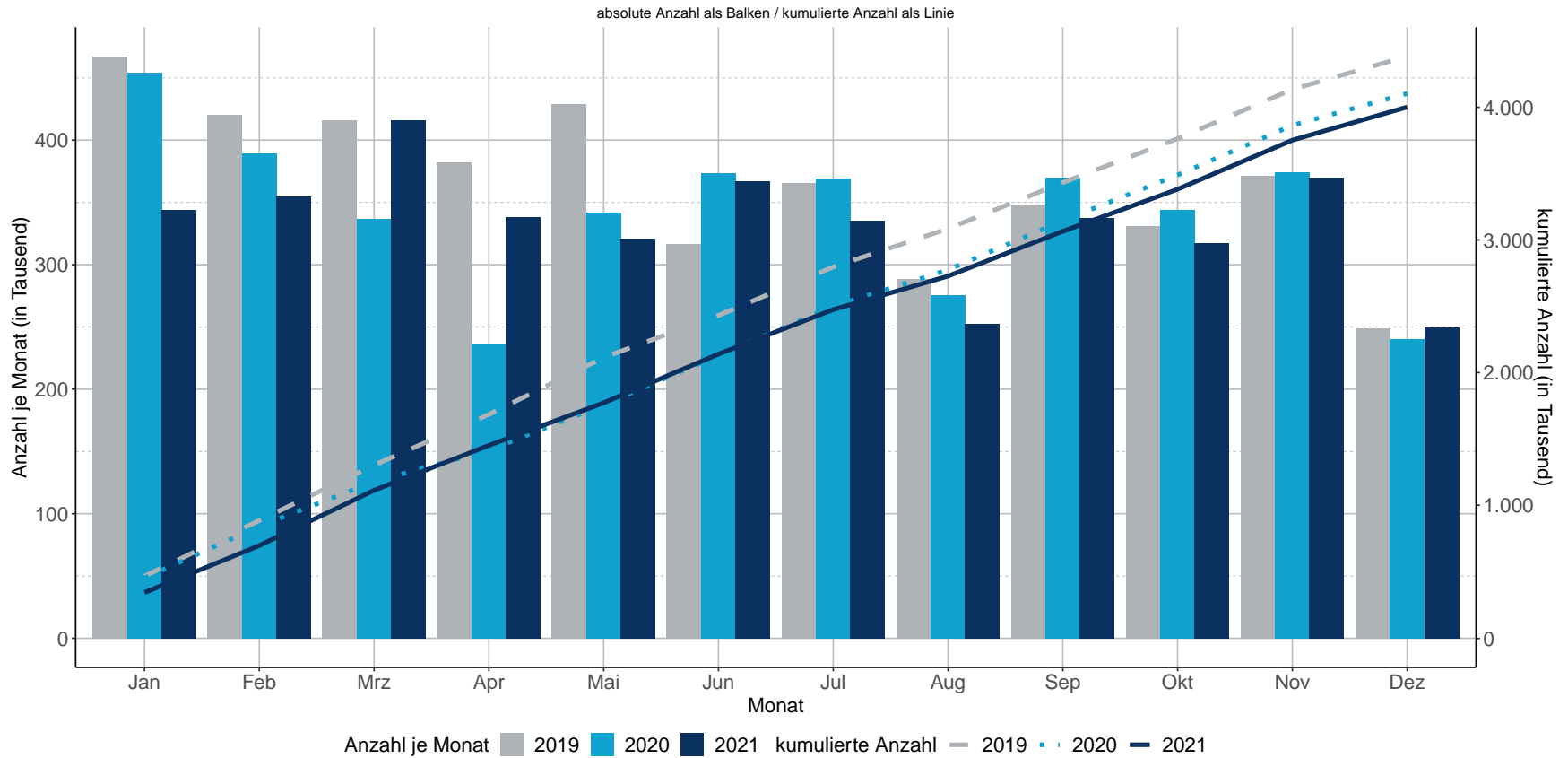
In den Jahren 2020 und 2021 ist die Inanspruchnahme der allgemeinen Krebsfrüherkennung im Durchschnitt über alle Altersgruppen 6,4 % (2020) bzw. 8,7 % (2021) zurückgegangen. Dabei zeigt die monatsweise Betrachtung der *Abbildung 2* mit den grauen und blauen Balken unmittelbare Folgen der verschiedenen Pandemie-Wellen. Schon vor Beginn der Corona-Pandemie im Januar und Februar 2020 war die Zahl an Versicherten, die zur allgemeinen Früherkennungsuntersuchung gegangen sind, etwas rückläufig (-2,8 % bzw. -7,4 %). In den Monaten März bis Mai und mit der ersten Pandemie-Welle fielen die Rückgänge mit -19,2 %, -38,3 % bzw. -20,3 % wesentlich größer aus. Die Fallzahlen ab Juni 2020 lagen sodann wieder in etwa auf dem jeweiligen Niveau von 2019 – mit einer leichten Ausnahme im August 2020.

Im Jahr 2021 lag die Inanspruchnahme dagegen in fast allen Monaten mit Ausnahme des März und Juni unterhalb des 2019er Niveaus. Den größten Rückgang gegenüber 2019 ist im Mai 2021 mit -25,2 % zu verzeichnen. In den Jahren 2020 und 2021 fallen die Veränderungen in der ersten Jahreshälfte größer aus, als in der zweiten. Auch im Jahresergebnis bleibt die Zahl an Frauen mit einer allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung unterhalb der des

⁴Veränderungen über einen längeren Zeitraum von mehr als zehn Jahren können mit einem sozio-ökonomischen Wandel innerhalb der AOK-Versichertengemeinschaft zusammenhängen. Inwieweit diese Veränderungen auf den Kreis Versichert der gesetzlichen Krankenversicherung insgesamt zutrifft, ist ebenso nicht weiter untersucht worden.

Jahres 2019. Die Linien in *Abbildung 2* zeigen an, wie viele Früherkennungsuntersuchungen insgesamt im Laufe eines Jahres gegenüber der AOK abgerechnet wurden.

Abbildung 2: Vergleich der monatlichen und kumulierten Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei der Frau der Jahre 2019 bis 2021



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen des Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01730, 01760 oder 01761 inkl. regional vereinbarter Leistungen. WIPO 2022

2.3 Zusammenhang zwischen gynäkologischer Behandlung und Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen im Jahr 2021

Im folgenden Abschnitt soll der Kreis der Frauen ohne Früherkennungsuntersuchungen in den Blick genommen werden. Mit zunehmendem Alter haben Frauen innerhalb eines Jahres immer weniger Kontakt mit dem ambulanten gynäkologischen Versorgungsbereich. Dieser Anteil liegt bei den 20- bis 30-Jährigen zwischen 29 % und 39 % und steigt stetig auf über 80 % bei den über 80-Jährigen an (grau hinterlegte Fläche in der *Abbildung 3*). Da die allgemeine Krebsfrüherkennung der Frau so gut wie ausschließlich von Gynäkologen oder Gynäkologinnen vorgenommen wird, bleiben bei diesen Frauen auch entsprechende Früherkennungsuntersuchungen aus.

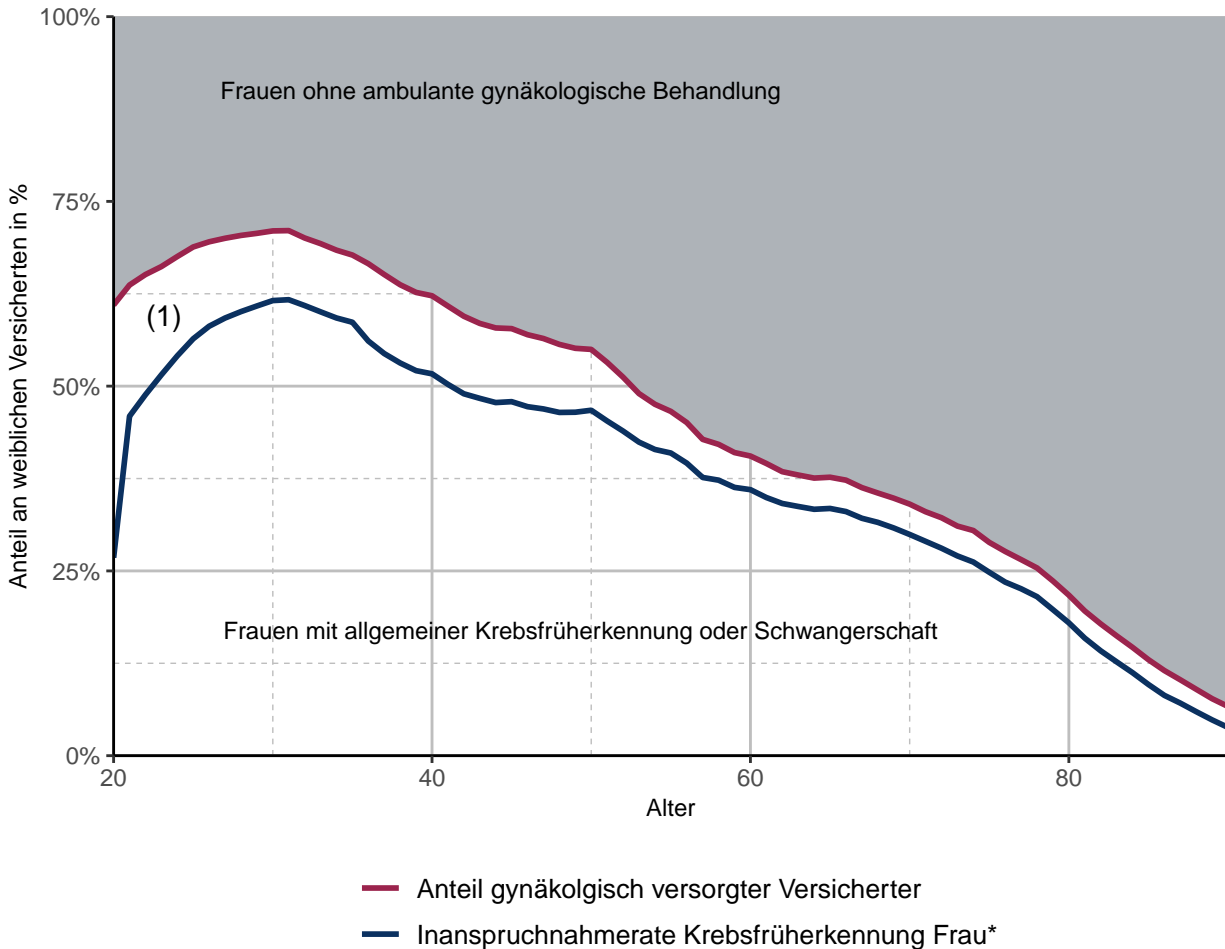
Insgesamt verbleibt im Jahr 2021 nur ein vergleichsweise kleiner Anteil an Versicherten, der in gynäkologischer Behandlung⁵ ohne Inanspruchnahme der allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung der Frau stand (Fläche zwischen den blauen und roten Linien in *Abbildung 3*). Es sind 18 % der 21-jährigen sowie 12 % der 25-jährigen Frauen sowie ein mit zunehmendem Alter weiter kleiner werdender Anteil.^{6, 7}

⁵Die Behandlung einer Frau bei einem Gynäkologen wird angenommen, wenn eine gynäkologische Grundpauschale abgerechnet wurde.

⁶Schwangere stellen in dieser Auswertung einen Sonderfall dar. Bei ca. 25 % von ihnen wurde im Jahr der Schwangerschaft keine Krebsfrüherkennungsuntersuchung vorgenommen. Auf der einen Seite besagt die S3-Leitlinie “Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Patientin mit Zervixkarzinom”, dass in der Schwangerschaft eine zusätzliche Möglichkeit zur Erstdiagnose einer Gewebeveränderung (Läsion) oder Neubildung bestehe. Auf der anderen Seite wird diese zusätzliche Untersuchung in der Mutterschaftsrichtlinie des G-BA nicht benannt. Möglicherweise wird deswegen die Früherkennungsuntersuchung bei Schwangeren nicht immer vorgenommen. In dieser Analyse wird generell angenommen, dass bei Schwangeren auch eine Krebsfrüherkennungsuntersuchung stattgefunden hat.

⁷Eine Abbildung für das Jahr 2019 im Anhang des Kapitels unter 2.7.1.

Abbildung 3: Vergleich der Inanspruchnahmerate ambulant gynäkologischer Leistungen mit der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen nach Alter im Jahr 2021



* Schwangere wurden zum Kreis der Frauen mit Inanspruchnahme der allgemeinen Krebsfrüherkennung gezählt

(1) Frauen mit Gynäkologie-Kontakt ohne allgemeine Krebsfrüherkennung oder Schwangerschaft

Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01730, 01760/1, Schwangerschaft bei Versicherten mit EBM-Ziffer zur Wöchnerinnenpauschale oder Mutterschaftsvorsorge, Behandlung durch Gynäkologen bei Abrechnung der gynäkologischen Grundpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Ziffern.

WiDO 2022

2.4 Inanspruchnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/Längsschnittbetrachtung)

In einem Kohorten-Modell wird der Frage nachgegangen, wie groß der Anteil der Versicherten ist, die innerhalb eines Zehn-Jahres-Zeitraums regelmäßig oder unregelmäßig zur allgemeinen Krebsfrüherkennung gegangen sind. Ein Teil der Frauen geht z. B. nicht jährlich, sondern „nur“ alle zwei oder drei Jahre zur allgemeinen Krebsfrüherkennung, was den Empfehlungen der evidenzbasierten Europäischen Leitlinie zum Screening auf Gebärmutterhalskrebs entspricht (Arbyn et al. (2015)), das für Frauen im Alter von 25 bis 49 Jahren ein Screeningintervall von drei Jahren für die Entnahme eines Zellabstrichs vorsieht. Für ältere Frauen wird ein Fünf-Jahres-Intervall empfohlen. Es gibt daher unterschiedliche Festlegungen für „regelmäßig“. Auf der anderen Seite ist auch die Frage von Bedeutung, wie groß der Anteil der Frauen ist, die über einen längeren Zeitraum (hier zehn Jahre) von dem Angebot der Früherkennungsuntersuchung der Frau keinen Gebrauch gemacht haben. *Abbildung 4* liegt eine Gruppe von Frauen zugrunde, die in den Jahren 2012 bis 2021 durchgängig AOK-versichert waren und auch nicht im Jahr 2021 verstorben sind (im Folgenden Kohorte 2012 - 2021). Für diese Frauen wird die Zahl der Jahre dargestellt, in denen sie an einer Untersuchung zur Krebsfrüherkennung teilgenommen haben.

Bis zu einem Alter von 60 Jahren (Alter im Jahr 2021) hat ungefähr ein Viertel aller Frauen entsprechend den Empfehlungen der Krebsfrüherkennungsrichtlinie des G-BA regelmäßig an der Früherkennung teilgenommen: Sie sind in mindestens acht der zehn ausgewerteten Jahre zur allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung gegangen (dargestellt durch die Fläche unterhalb der hellgrünen Linie in *Abbildung 4*). Allerdings gibt es Altersunterschiede. Die Rate beträgt bei den 30-Jährigen ca. 33 % und sinkt mit zunehmende Alter auf unter 13 % bei den über 80-Jährigen.

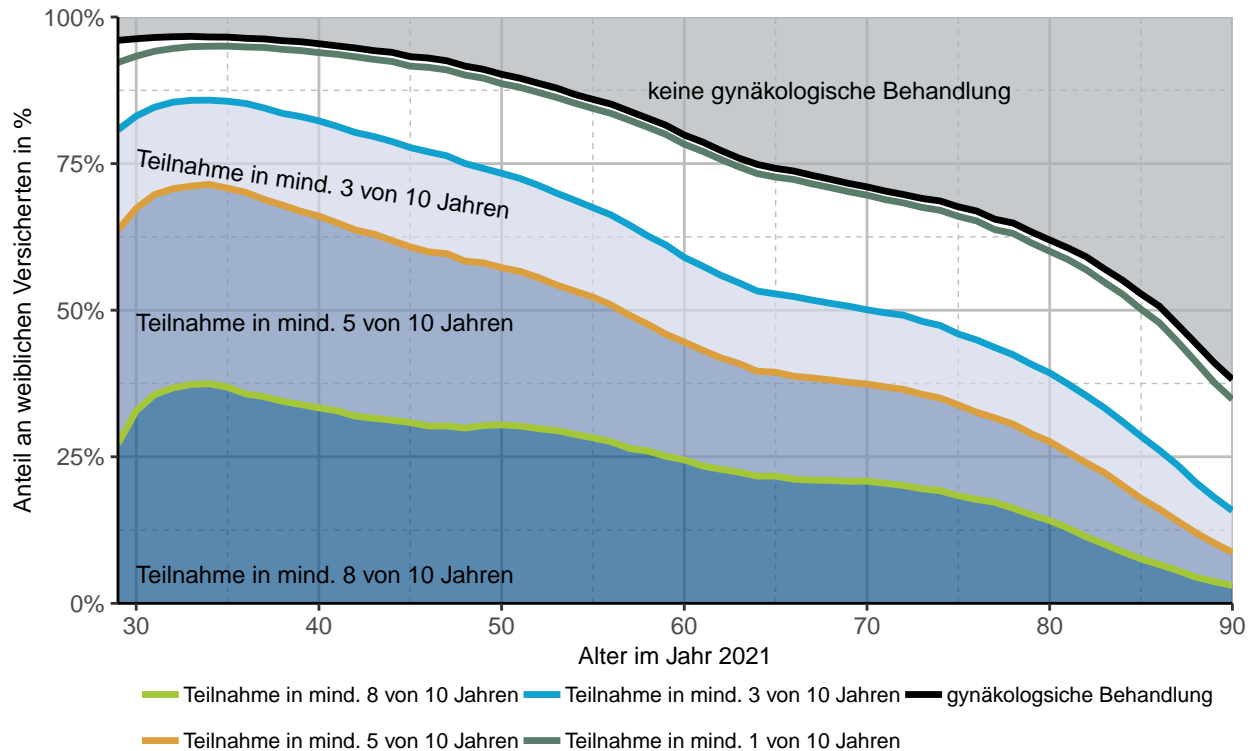
Die darüber liegende blaue Linie zeigt den Anteil an Frauen, die die Untersuchung in mindestens drei der betrachteten zehn Jahre in Anspruch genommen haben. Der Anteil liegt bei Frauen unter vierzig Jahren bei über 81 % und fällt erst bei Frauen ab dem 70. Lebensjahr auf unter 50 %. Gemessen an der Europäischen Leitlinie gehen damit zwischen 50 % und 86 % der Frauen bis zu einem Alter von 70 Jahren regelmäßig zur allgemeinen Krebsfrüherkennung (gesamte Fläche unterhalb der blauen Linie). Auch bei dieser Zehn-Jahres-Betrachtung ist dabei der mit zunehmenden Alter steigende Anteil von Frauen mit Gebärmutterentfernung zu berücksichtigen.

Oberhalb der blauen Linie wird der Anteil der Frauen ausgewiesen, die entweder gar nicht oder nur unregelmäßig zur Früherkennung gegangen sind. Dies sind ca. 15 % der 30- bis 35-Jährigen und mehr als 50 % der 70-Jährigen und Älteren. Die überwiegende Mehrheit dieser Versicherten ist in diesem Zeitraum auch nicht in gynäkologischer Behandlung gewesen (graue Fläche in *Abbildung 4*). Nur ein sehr geringer Anteil der Versicherten ohne Inanspruchnahme dieser Früherkennungsleistung war in dem betrachteten Zeitraum mindestens einmal in gynäkologischer Behandlung (Fläche zwischen dunkelgrüner und schwarzer Linie in *Abbildung 4*).

Bei Frauen zwischen 30 und 59 Jahren liegen die Teilnahmeraten für die allgemeine Krebsfrüh-

erkenntnis in anderen europäischen Ländern deutlich niedriger (Ponti et al. 2017). Obgleich in Deutschland für den Beobachtungszeitraum 2012 bis 2021 so gut wie kein Einladungswesen etabliert war, liegt die Inanspruchnahmerate bei mindestens drei Teilnahmen in zehn Jahren in der Altersgruppe von 30 bis 59 Jahren mit 77 % auf einem Spitzenplatz in Europa.

Abbildung 4: Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 bei der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen nach Alter



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes.

Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01730, 01760/01761, Behandlung durch Gynäkologen bei Abrechnung der gyn. Grundpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

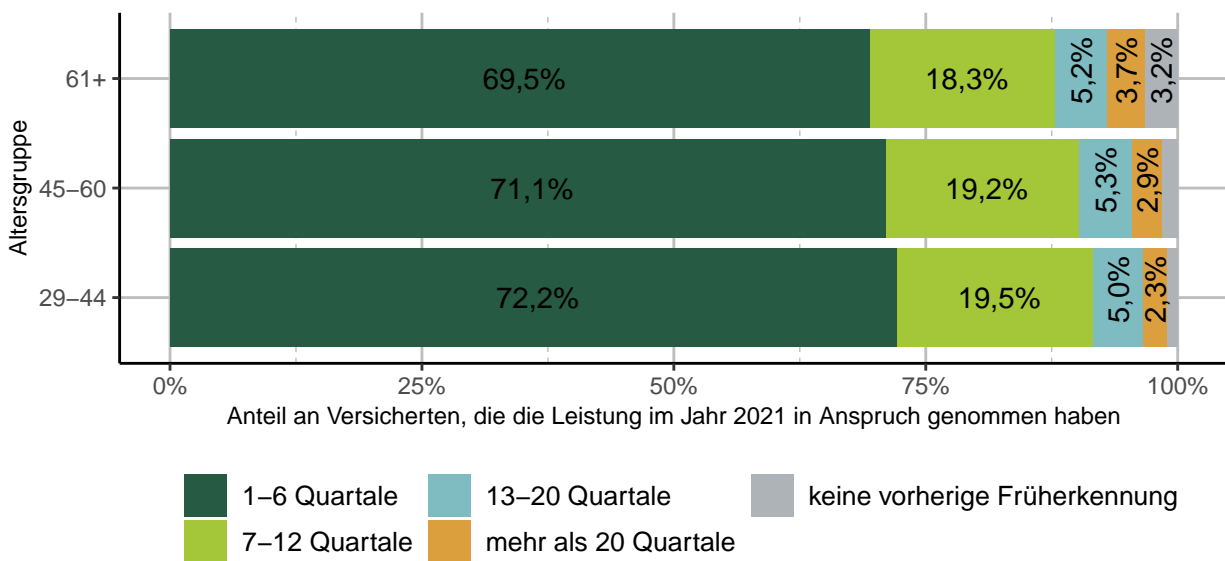
WIdO 2022

Die vorherige Auswertung betrachtet, wie oft Frauen die allgemeine Früherkennung während eines Zehn-Jahres-Zeitraum in Anspruch nehmen. Dabei wurden sowohl Versicherte, die im ersten, zweiten und dritten Jahr, als auch Versicherte, die etwa im ersten, fünften und zehnten Jahr an der Untersuchung teilgenommen haben, derselben Gruppe ("Teilnahme in mind. 3 von 10 Jahren") zugeordnet. Die Auswertung in *Abbildung 5* untersucht nunmehr den Zeitraum zwischen zwei Früherkennungsleistungen von denjenigen Frauen, die im Jahr 2021 an der allgemeinen Krebsfrüherkennung der Frau teilgenommen haben. Für diese Frauen wird ausgewertet, wie viele Quartale zwischen der Leistungsanspruchnahme im Jahre 2021 und der vorherigen Inanspruchnahme der allgemeinen Krebsfrüherkennung liegen. Gemessen wird die Anzahl an Quartalen zur vorherigen Leistungsanspruchnahme.

Über alle Altersgruppen hinweg lag bei zwei Drittel der Frauen, die im Jahr 2021 die allgemeine Krebsfrüherkennung in Anspruch genommen haben, ihre vorherige Untersuchung weniger als 1,5 Jahre (höchstens sechs Quartale) zurück (69,5 % bei den 61-jährigen oder älteren und 72,2 % bei den 29 bis 44 Jahre alten Frauen). Wenn Frauen diese Leistung in Anspruch nehmen,

scheint ein größerer Anteil von ihnen dies regelmäßig zu tun. Größere Altersunterschiede sind dabei nicht zu erkennen. Leichte Unterschiede zwischen den Altersgruppen lassen sich eher bei dem verbleibenden Drittel der Frauen identifizieren, die zuvor in mindestens sechs Quartalen nicht zur allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung gegangen waren (siehe *Abbildung 5*). Bei den Frauen ab dem 61. Lebensjahr fällt der Anteil am größten aus, der zuvor in mehr als 20 Quartale (3,7 %) oder in den zehn Jahren zuvor gar nicht (3,2 %) zur dieser Früherkennungsuntersuchung gegangen war. Der Kreis an Versicherten, der im Jahr 2021 – in Bezug auf den betrachteten Zehn-Jahres-Zeitraum – das erste Mal zur Früherkennungsuntersuchung bei der Frau gegangen ist, fällt bei den 60-jährigen oder älteren Frauen mit 3,2 % größer aus als bei den bei den anderen beiden Altersgruppen (29 bis 44 Jahre und 45 bis 60 Jahre).

Abbildung 5: Versicherte mit einer allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung der Frau im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01730, 01760/01761 jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

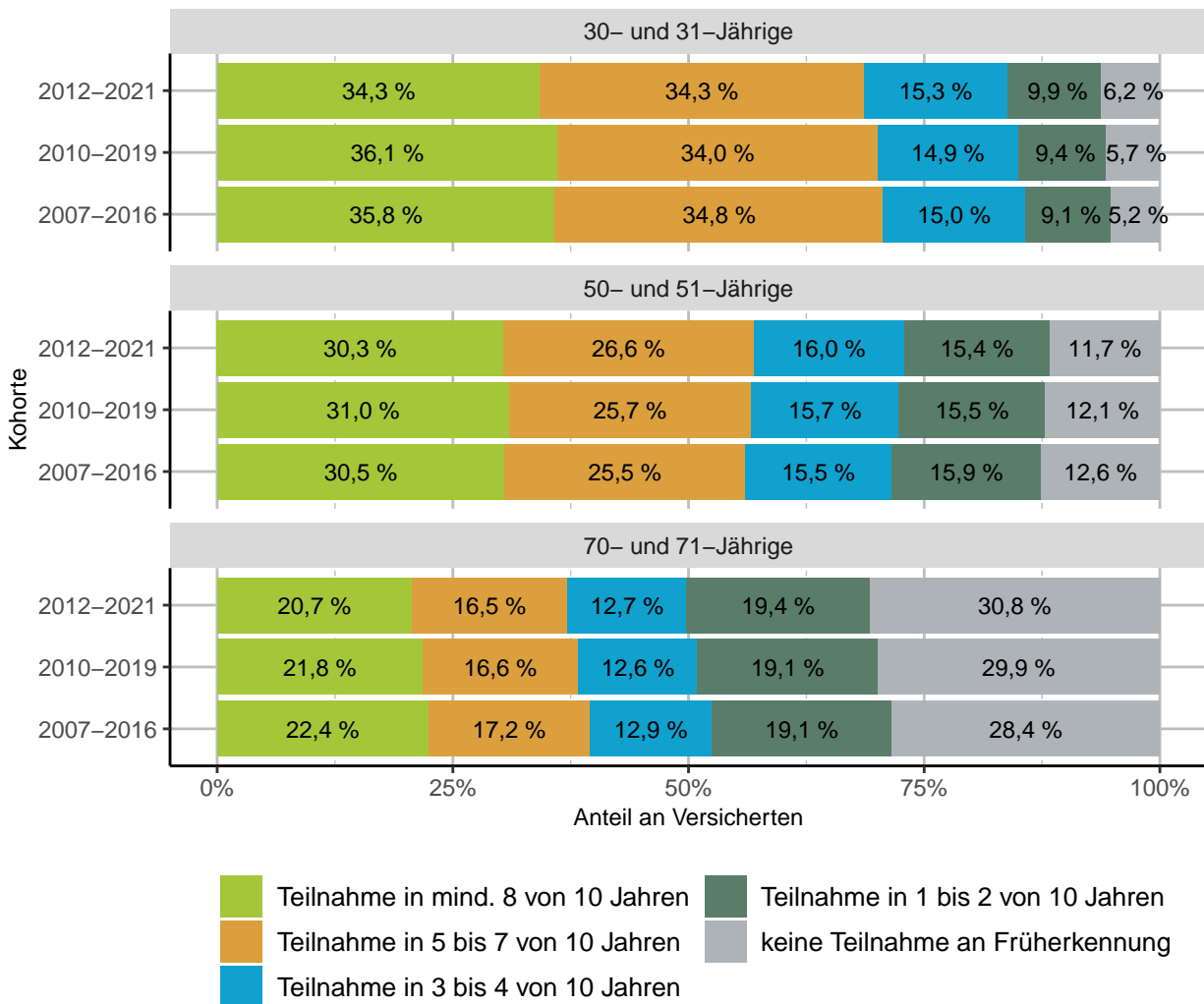
WiDO 2022

2.5 Teilnehmeraten der Versicherten-Kohorten 2012 bis 2021 und 2007 bis 2016 im Vergleich

Die folgende Auswertung (*Abbildung 6*) zieht die Kohorte von Versicherten mit durchgehenden AOK-Versicherungszeiten von 2012 bis 2021 (Kohorte 2012 - 2021) heran und vergleicht sie mit der Versicherten-Kohorte mit durchgehenden Versichertenzeiten der Jahre 2007 bis 2016 (Kohorte 2007 - 2016). Um mögliche "Corona-Effekte" hervorzuheben, wird darüber hinaus die im Hinblick auf die Pandemiejahre 2020 ff. unberührte dritte Kohorte mit im Zeitraum 2010 bis 2019 durchgehenden AOK-Versichertenzeiten hinzugezogen. Aus Gründen

der Übersichtlichkeit beschränkt sich der Vergleich dieser drei Kohorten auf jeweils sechs Geburtsjahrgänge⁸.

Abbildung 6: Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 an der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen für ausgewählte Altersgruppen



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01730,01760/1 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

WiDO 2022

Die Anteile der Versicherten, die die allgemeine Krebsfrüherkennung entweder regelmäßig oder gar nicht in Anspruch genommen haben, sind zwischen den Kohorten 2007 - 2016 und

⁸Die Gruppe der 30- und 31-Jährigen umfasst in der Kohorte 2012 bis 2021 die Geburtsjahrgänge 1990 und 1991, in der Kohorte 2007 bis 2016 die Jahrgänge 1985 und 1986 und in der Kohorte 2010 bis 2019 die Jahrgänge 1989 und 1990. Dementsprechend umfasst die Gruppe der 50- und 51-Jährigen die Jahrgänge 1970 und 1971 (Kohorte 2012 bis 2021), die Jahrgänge 1965 und 1966 (Kohorte 2007 bis 2016) und die Jahrgänge 1969 und 1970 (Kohorte 2010 bis 2019) bzw. die Gruppe der 70- und 71-Jährigen die Jahrgänge 1950 und 1951 (Kohorte 2012 bis 2021), die Jahrgänge 1945 und 1946 (Kohorte 2007 bis 2016) und die Jahrgänge 1949 und 1950 (Kohorte 2010 bis 2019).

2010 - 2019 in vergleichbaren Größenordnungen geblieben. In der Kohorte 2012 - 2021 geht der Anteil der regelmäßigen Teilnahme bei allen Altersgruppen tendenziell zurück und der Anteil der Gar-Nicht-Inanspruchnehmerinnen steigt. Dies kann vermutlich (zum Teil) mit der Corona-Pandemie mit oftmals zum Teil deutlich niedrigeren Quartals-Inanspruchnahmeraten bei nahezu allen Facharztgruppen in 2020 und 2021 zusammenhängen. Bei den 70- und 71-Jährigen liegt der Anteil der Versicherten, die ohne diese Leistung ausgekommen sind (graue Balken in *Abbildung 6*) in der Kohorte 2012 - 2021 bei 30,8 % und fällt größer aus als bei der Kohorte 2007 - 2016 (28,4 %). Bei den 30- und 31-Jährigen fällt dieser Anteil deutlich kleiner aus und schwankt zwischen 6,2 % (Kohorte 2012 - 2021) und 5,2 % (Kohorte 2007 - 2016). Der Anteil derjenigen Frauen, die in einem Zehn-Jahres-Zeitraum regelmäßig (hellgrüne und orangene Balken in *Abbildung 6*) zur allgemeinen Krebsfrüherkennung der Frau gegangen ist, liegt bei den 30- und 31-Jährigen und den beiden Kohorten 2007 - 2016 und 2010 - 2019 nahe beieinander und in der Summe bei ca. 70 % oder mehr. Der Anteil bei den 70- und 71-Jährigen liegt in der Summe der hellgrünen und orangenen Flächen bei ca. 37,2 % (Kohorte 2012 - 2021) und fällt kleiner aus als bei der Kohorte 2007 - 2016 (39,6 %). Zudem sind bei den 30- und 31-Jährigen und den 70- und 71-Jährigen grundsätzlich leichte Unterschiede zwischen den drei Kohorten zu beobachten, während bei den 50- und 51-Jährigen kaum Abweichungen zwischen den drei Kohorten zu verzeichnen sind.

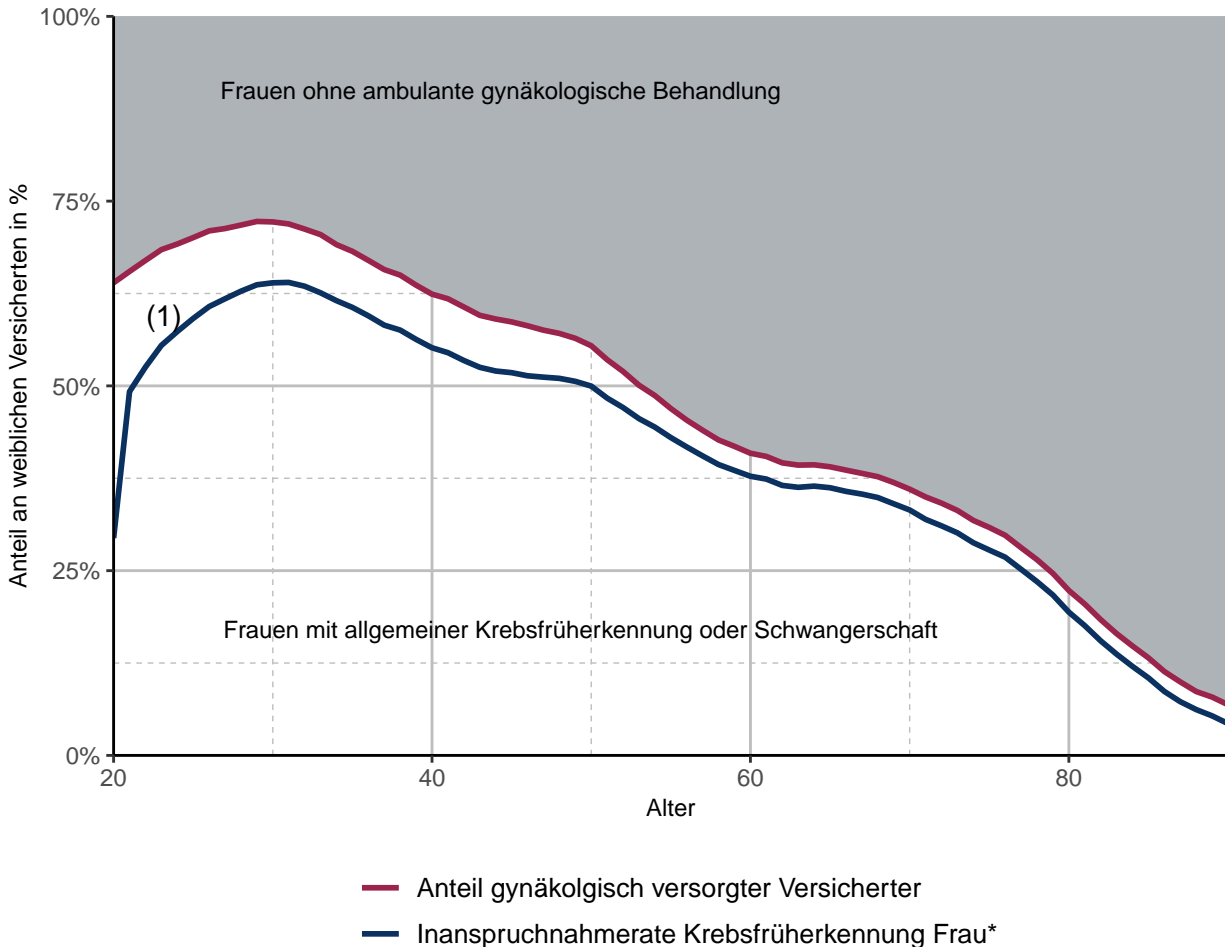
2.6 Fazit

Die Untersuchung zur allgemeinen Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau wird – verglichen mit anderen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen – häufig und darüber hinaus von vielen Frauen regelmäßig in Anspruch genommen. Bei den bis 40-Jährigen liegen die jährlichen Inanspruchnahmeraten bei über 44 % und bei den bis 60-Jährigen immer noch bei über 36 %. In Bezug auf die Altersempfehlungen der EU-Leitlinie zur Krebsfrüherkennung bei der Frau („European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening“) nehmen bis zu einem Alter von 70 Jahren mehr als 50 % der Frauen im empfohlenen Abstand von drei Jahren an der Früherkennung teil, bei der Gruppe der Frauen zwischen 25 und 40 sind es über 81 %. Ein weiteres Merkmal ist der sehr hohe Anteil an Versicherten, die die Leistung erhalten, wenn sie bei Gynäkologen oder Gynäkologinnen in Behandlung sind – derjenigen Arztgruppe, die fast 100 % aller Krebsfrüherkennungsuntersuchungen bei der Frau durchführt. Versicherte in gynäkologischer Behandlung erhalten in den meisten Fällen auch eine Früherkennungsuntersuchung.

2.7 Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021

2.7.1 Zusammenhang zwischen gynäkologischer Behandlung und Früherkennung im Jahr 2019

Abbildung 7: Vergleich der Inanspruchnahmerate von Gynäkologen mit der der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen nach Alter im Jahr 2019



* Schwangere wurden zum Kreis der Frauen mit Inanspruchnahme der allgemeinen Krebsfrüherkennung gezählt
 (1) Frauen mit Gynäkologie-Kontakt ohne allgemeine Krebsfrüherkennung oder Schwangerschaft

Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01730, 01760/1, Schwangerschaft bei Versicherten mit EBM-Ziffer zur Wöchnerinnenpauschale oder Mutterschaftsvorsorge, Behandlung durch Gynäkologen bei Abrechnung der gynäkologischen Grundpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Ziffern.

WiDO 2022

3 Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann

3.1 Leistungsumfang und Vergütung

Die Krebsfrüherkennungsuntersuchung bei Männern wurde ebenso wie die allgemeine Krebsfrüherkennung bei Frauen in den 1970er Jahren in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung aufgenommen. Ein Vergleich zu anderen europäischen Ländern ist allerdings kaum möglich, da diese Leistung fast nur in Deutschland existiert. Aufgrund des fehlenden Nutzenbelegs aus Studien liegen auch keine Empfehlungen in Europäischen Leitlinien vor, in welchen zeitlichen Abständen eine solche Untersuchung wiederholt werden soll.

Männer können ab dem Alter von 45 Jahren einmal im Jahr diese allgemeine Krebsfrüherkennung in Anspruch nehmen. Sie umfasst die Anamnese, eine Untersuchung des äußeren Genitals einschließlich der entsprechenden Hautareale und regionärer Lymphknoten sowie das Abtasten der Prostata vom After aus. Ab dem 50. Lebensjahr findet zusätzlich eine digitale Untersuchung des Rektums statt. Die Ärzte rechnen diese allgemeine Krebsfrüherkennung über die EBM-Ziffer 01731 “Untersuchung zur Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann gemäß Abschnitt C. § 25 der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie” ab.

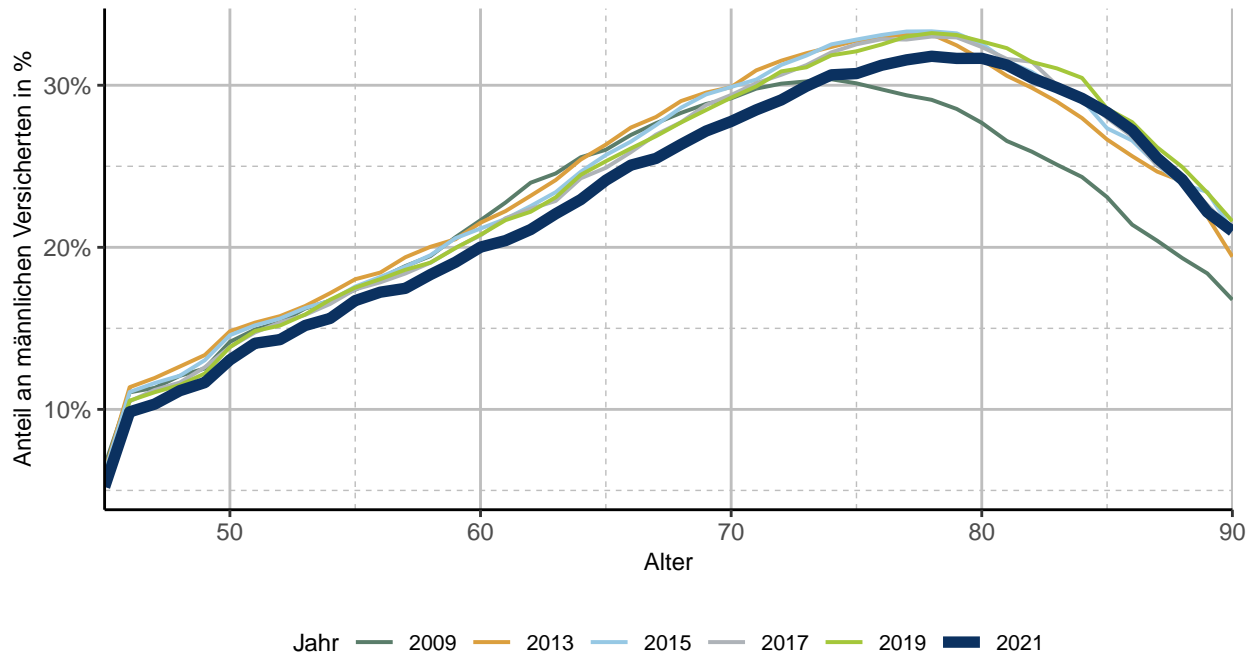
3.2 Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2009 bis 2021

Lediglich etwa 10 bis 15 % der Männer im Alter bis zu 52 Jahren sind im Jahr 2021 zur allgemeinen Krebsfrüherkennung gegangen (siehe dunkelblaue Linie in *Abbildung 8*). Bis zu einem Alter von 80 Jahren steigt der Anteil der Männer, die jährlich an der allgemeinen Krebsfrüherkennung teilnehmen, auf 32 % an. Während es bei den 60-Jährigen etwa 20 % sind, sind es bei den 70-Jährigen mehr als 28 %. Etwa ab Beginn des 80. Lebensjahr gehen die Teilnahmeraten zurück.

Im Zeitverlauf 2009 bis 2019 sind vereinzelt Veränderungen zu beobachten: Bei den 70- bis 80-Jährigen haben sich 2009 im Durchschnitt 30 % der Männer einer Untersuchung zur allgemeinen Krebsfrüherkennung unterzogen (dunkelgrüne Linie in *Abbildung 8*). Bis zum Jahr 2019 ist dieser Anteil um wenige Prozentpunkte gestiegen, bei den 80-Jährigen und Älteren sogar um 5 bis 6 Prozentpunkte. Dagegen hat sich seit dem Jahr 2007 bei den bis 65-Jährigen relativ wenig verändert.⁹

⁹Die unterschiedlichen Entwicklungen in den Jahren 2019 und 2021 in der *Abbildung 8* (jährliche Inanspruchnahmerate) und *Abbildung 9* (monatsweise Darstellung) können nicht ohne Einschränkungen miteinander verglichen werden. Zunächst können populationsbasierte Effekte zu Grunde liegen, da die jährlichen Inanspruchnahmeraten auf jahresweisen Versichertenstichprobe berechnet werden; dDie monatsweise Darstellung baut dagegen auf einer Drei-Jahres-Versichertenstichprobe auf. Ein Versicherter, der die AOK 2020 oder 2021 verlässt, ist in der Drei-Jahres-Stichprobe 2019 – 2021 nicht enthalten. Darüber hinaus haben im Jahr 2021 6

Abbildung 8: Jährliche Inanspruchnahmerate bei der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern im Zeitverlauf 2009 bis 2021 nach Alter



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01731 inkl. regional vereinbarter Leistungen.

WIdO 2022

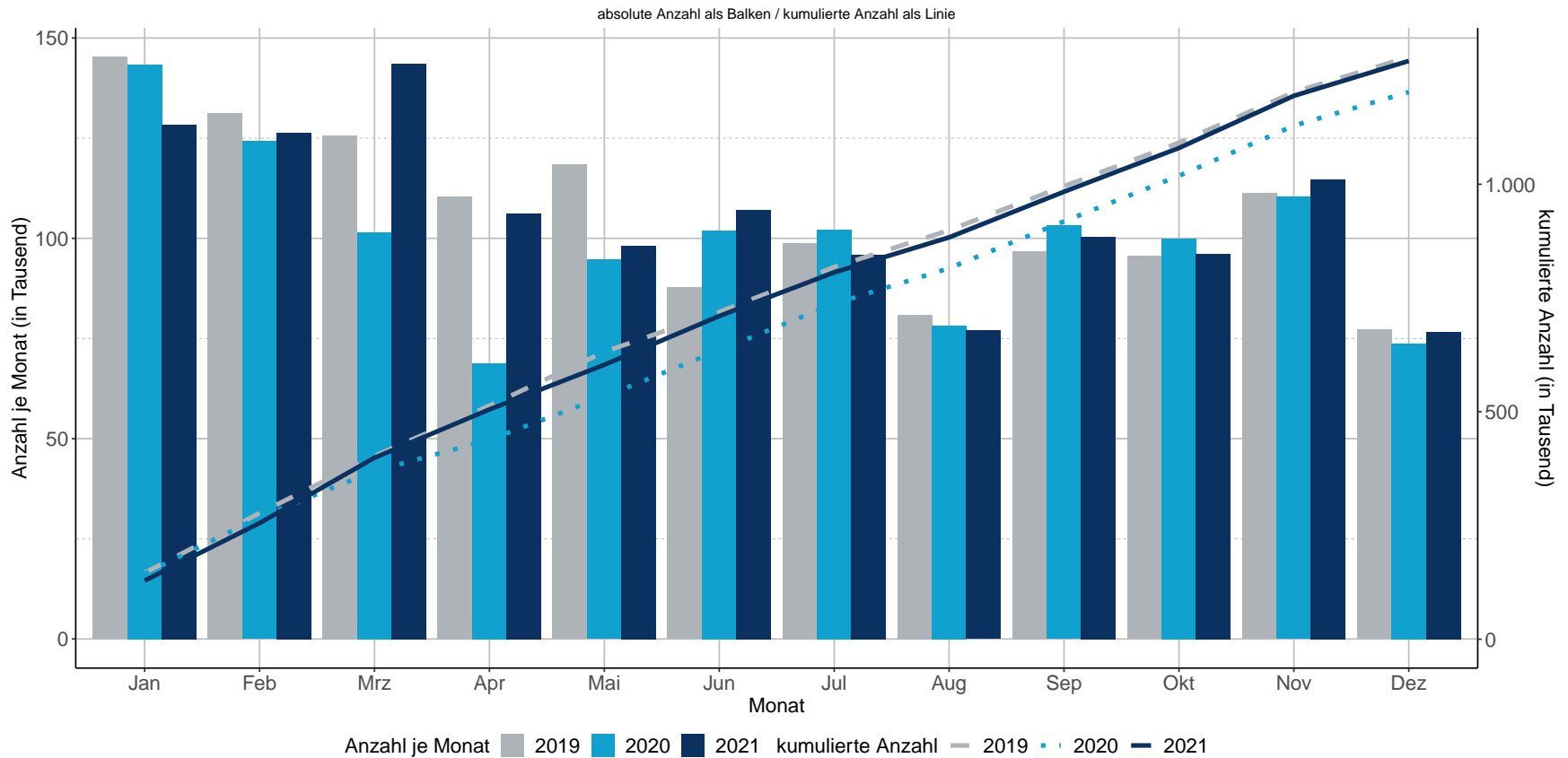
Die Inanspruchnahmeraten des Jahres 2021 liegen bei Versicherten bis zum 80. Lebensjahr durchgehend unterhalb der der Vorjahre. Diese niedrigeren Raten stehen im Zusammenhang damit, dass in den einzelnen Pandemiewellen die Versicherten nahezu alle Arztgruppen weniger aufgesucht hatten und infolge dessen offensichtlich auch die allgemeine Krebsfrüherkennung beim Mann weniger nachgefragt (oder ggf. auch angeboten) wurde, wie *Abbildung 9* zeigt. Sie zeigt dabei einmal, wie oft Männer mit durchgehenden Versichertenzeiten in der Zeit von 2019 bis 2021 die Leistung in den einzelnen Monaten (Balken) in Anspruch genommen haben. Über das ganze Jahr 2020 hinweg fällt die Inanspruchnahme der allgemeinen Krebsfrüherkennung des Mannes im Vergleich zum Vorjahr um 6,0 % niedriger aus. Im Jahr 2021 wiederum liegt die Inanspruchnahme in etwa auf dem Niveau von 2019 (Abweichung zu 2019 von lediglich 0,7 %).

Die Darstellung in *Abbildung 9* zeigt aber auch einen leichten Rückgang der Fallzahlen (-1,3 % bzw. -5,3 %) im Januar und Februar 2020, also vor Beginn der Corona-Pandemie. Die Monate März bis Mai stehen sodann deutlich unter dem Einfluss der Pandemie mit Fallzahlrückgängen von -19,3 %, -37,6 % und -20,1 %. Ab Juni liegen die Fallzahlen 2020 tendenziell wieder auf dem Vorjahresniveau oder etwas oberhalb davon. Im Jahr 2021 geht

% der Versicherten die allgemeine Krebsfrüherkennung mehr als einmal in Anspruch genommen (6 % waren es auch in 2019 und 2020). Die Inanspruchnahme-Raten in *Abbildung 8* berücksichtigen keine Mehrfachinanspruchnahmen, sofern Versicherte diese Früherkennungsleistungen innerhalb eines Kalenderjahres mehrfach in Anspruch genommen haben.

gegenüber den Vergleichsmonaten des Jahres 2019 die Fallzahl im Januar mit -11,7 % am stärksten zurück. Dieser Rückgang fällt in die Zeit der zweiten Pandemiewelle (Oktober 2020 bis Februar 2021). Im März 2021 dagegen liegen die Fallzahlen 14,2 % oberhalb des Wertes von 2019. Während diese Monatsbetrachtung der Jahre 2019 und 2021 zum Teil erhebliche Schwankungen offenbart, verbleiben in der Jahresbetrachtung 2021 nur geringe Unterschiede zu 2019.

Abbildung 9: Vergleich der Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung des Mannes zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen des Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01731 inkl. regional vereinbarter Leistungen.

WiDO 2022

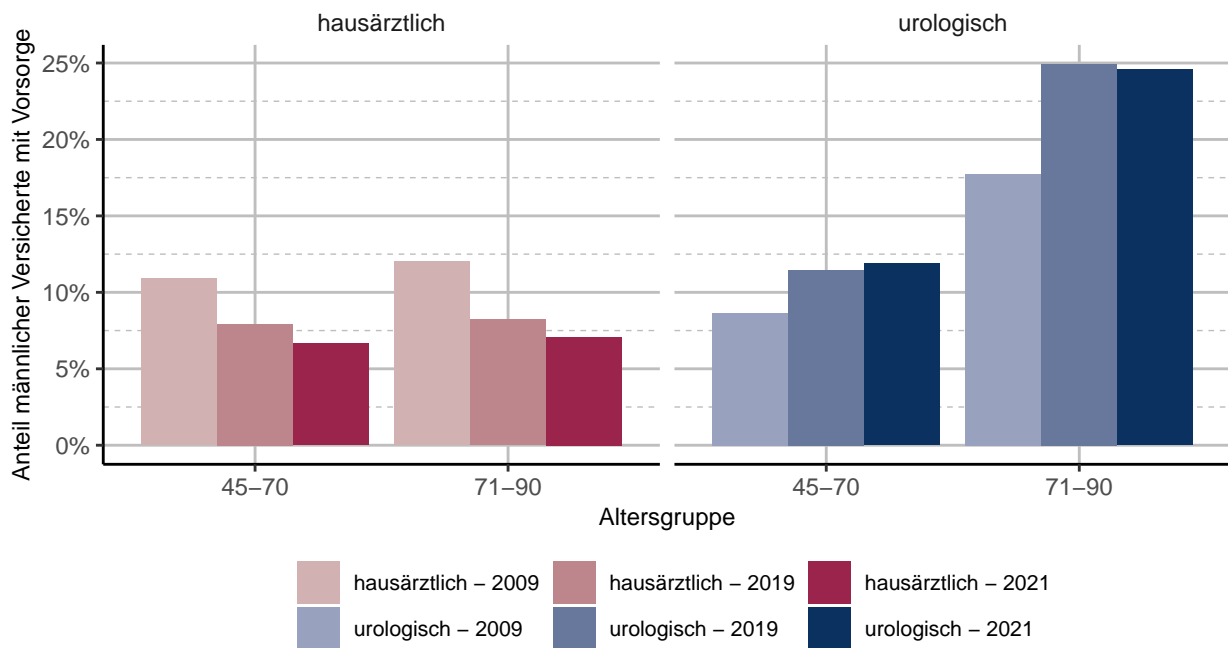
Die allgemeine Krebsfrüherkennung beim Mann gehört zwar grundsätzlich zum urologischen, hausärztlichen und internistischen Versorgungsbereich, maßgebend sind aber Urologen, Urologinnen, Hausärztinnen und Hausärzte, auf die im Jahr 2021 68 % (Urologie) und 31 % (hausärztlicher Versorgungsbereich) und insgesamt ca. 99 % aller abgerechneten Fälle entfielen.

In *Abbildung 10* sind zwei Trends zu erkennen. Einmal werden im Zeitverlauf die Leistungen der allgemeinen Krebsfrüherkennung beim Mann immer weniger von Hausärzten und Hausärztinnen und zunehmend von Urologinnen und Urologen durchgeführt (hell gefärbte Balken stellen die Inanspruchnahmeraten des Jahres 2009 dar, die dunkel gefärbten Balken die des Jahres 2021). Dieser Trend ist bei Versicherten aller Altersklassen festzustellen. Zum Zweiten sind im hausärztlichen Versorgungsbereich die Inanspruchnahmeraten über alle Altersklassen der Versicherten weitgehend gleich stark rückläufig.

Dem stehen im urologischen Versorgungsbereich steigende Inanspruchnahmeraten gegenüber. Bei Versicherten im Alter zwischen 71 und 90 Jahren steigen die Inanspruchnahmeraten im urologischen Versorgungsbereich deutlich um mehr als 7 Prozentpunkte an, während sie im hausärztlichen Versorgungsbereich deutlich weniger stark zurückgegangen sind (-5 Prozentpunkte).

Die 2021er-Inanspruchnahmeraten fallen im hausärztlichen Versorgungsbereich bei allen Altersklassen erneut niedriger aus als in den Vorjahren, bei den Urologen und Urologinnen weisen dagegen die 45- bis 70-jährigen höhere und 71- bis 90-jährigen Männern niedrigere Anteile aus.

Abbildung 10: Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern getrennt nach Fachgruppen in den Jahren 2009, 2019 und 2021

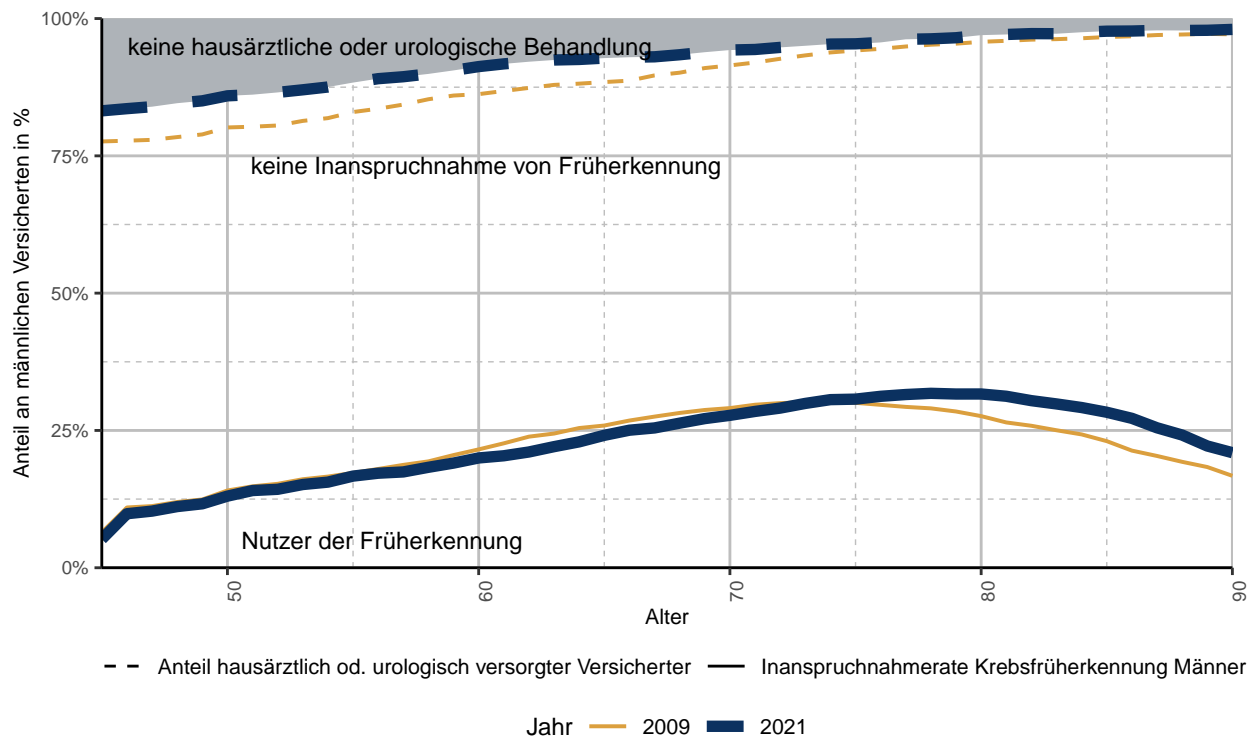


Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01731 inkl. regional vereinbarter Leistungen. WIdO 2022

3.3 Zusammenhang zwischen hausärztlicher und urologischer Versorgung und Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen in den Jahren 2009 und 2021

Zwischen 68 % und 90 % der Männer, die Anspruch auf eine Maßnahme zur allgemeinen Krebsfrüherkennung haben, nahmen diesen innerhalb eines Jahres nicht wahr, gleichwohl ein Großteil dieser Männer im Laufe eines Jahres Kontakt zum hausärztlichen oder urologischen Versorgungsbereich hatte (Fläche zwischen den durchgezogenen und gestrichelten Linien in *Abbildung 11*). 73 % der Männer im Alter von bis zu 50 Jahre haben sich keiner Früherkennungsuntersuchung unterzogen, sehr wohl aber eine Hausärztin, Hausarzt, Urologin oder Urologen konsultiert. Lediglich weitere 15 % dieser Altersgruppe haben diese beiden Fachgruppen nicht aufgesucht (siehe graue Fläche in *Abbildung 11*).

Abbildung 11: Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit hausärztlicher oder urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2021 nach Alter



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01731, hausärztliche oder urologische Behandlung bei Abrechnung der entsprechenden Grund- oder Versichertenpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WiDO 2022

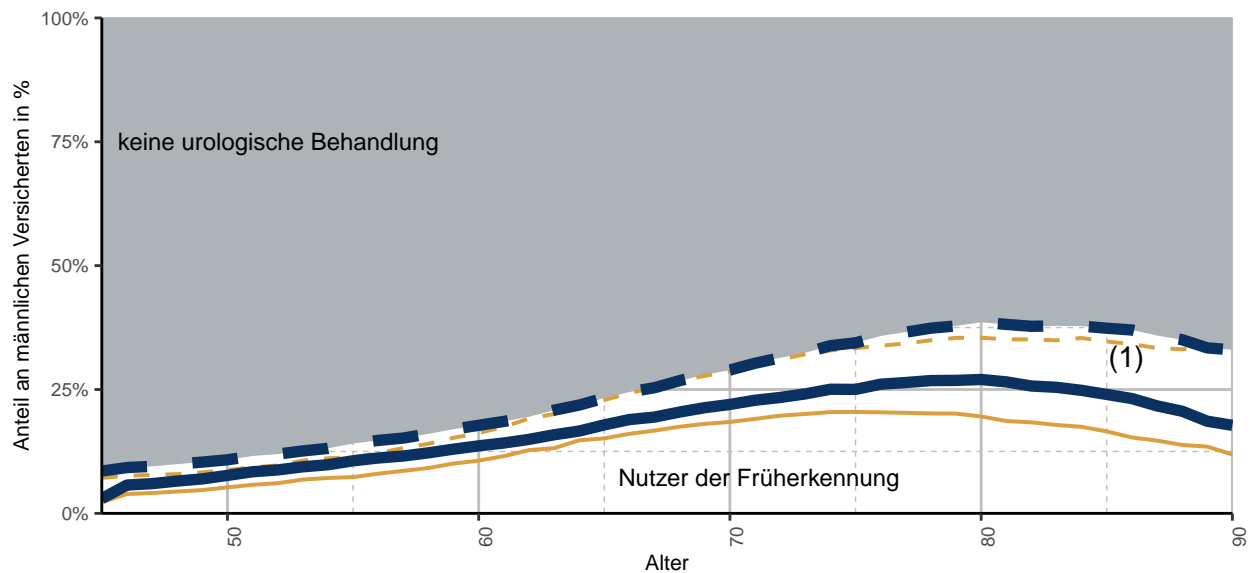
Mit dem Alter steigt der Anteil der Versicherten, die innerhalb eines Jahres hausärztlich oder urologisch behandelt wurden. Bei den 80-Jährigen sind es mit 97,0 % nahezu alle, bei den 50-Jährigen 85,9 %. Einerseits sind in dieser älteren Altersgruppe auch mehr Männer zur

allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung gegangen (ca. 31,6 %), gleichzeitig verbleiben ungefähr 65 % der Männer, die sich in hausärztlicher oder urologischer Behandlung befanden und sich Früherkennungsuntersuchung unterzogen hatten (Fläche zwischen durchgezogenen und gestrichelten Linien in *Abbildung 11*).¹⁰

Maximal 27 % einer Altersgruppe haben sich innerhalb eines Jahres in eine ambulante urologische Versorgung begeben (siehe *Abbildung 12*). Bei ca. einem Drittel dieser Männer wurde keine allgemeine Krebsfrüherkennung abgerechnet. Der Anteil an Männern in urologischer Versorgung ist seit 2009 relativ stabil geblieben, während ein größerer Anteil der 70-Jährigen und Älteren die allgemeine Krebsfrüherkennung beim Urologen oder Urologin in Anspruch genommen hat.

Von den 60-Jährigen haben im Jahr 2021 18 % eine Urologin oder einen Urologen aufgesucht. 77 % dieser Versicherten erhielten auch die allgemeine Krebsfrüherkennungsuntersuchung, was 14% aller Versicherten dieser Altersgruppe entspricht. Der Anteil der urologisch versorgten Versicherten, die auch die allgemeine Krebsfrüherkennung erhalten, geht mit steigendem Alter zurück und liegt bei den 80-Jährigen bei 70 % (siehe in *Abbildung 12* die Fläche zwischen der durchgezogenen und der gestrichelten Linie).

Abbildung 12: Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2021 nach Alter



(1) keine Inanspruchnahme von Früherkennung

-- Anteil urologisch versorgter Versicherter — Inanspruchnahmerate Krebsfrüherkennung Männer
 — 2009 — 2021

Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01731, urologische Behandlung bei Abrechnung der entsprechenden Grundpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

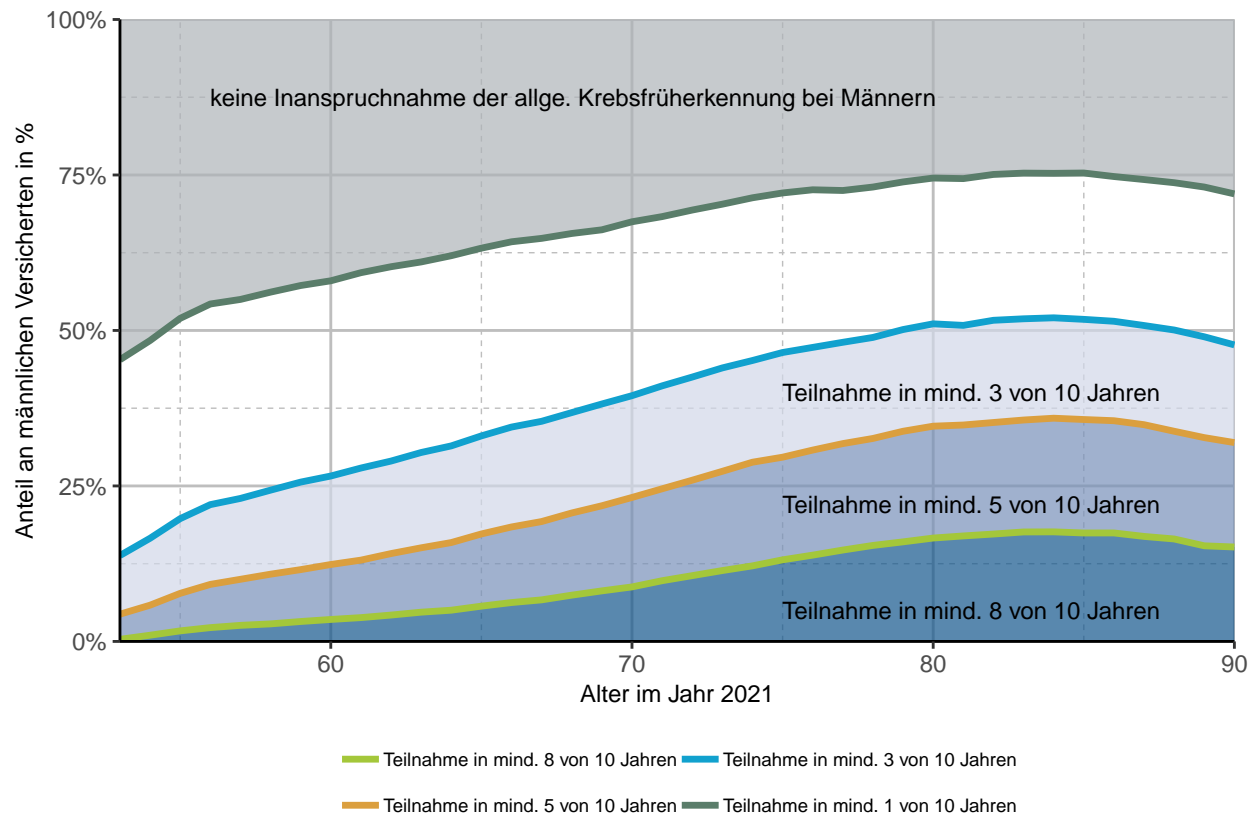
WiDO 2022

¹⁰Auswertungen mit dem Zeitraum 2016-2019 im Anhang des Kapitels in 3.7.1

3.4 Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohortenbetrachtung)

Mehr als die Hälfte der Männer hat die allgemeine Krebsfrüherkennung für den Mann in dem Zehn-Jahres-Zeitraum von 2012 bis 2021 gar nicht oder nur punktuell erreicht. 27 % der bis 60-Jährigen sind zwar mindestens dreimal zur Krebsfrüherkennung gegangen, 42 % aber gar nicht (grau gefärbte Fläche in *Abbildung 13*). Bei den 70-Jährigen sind etwa 40 % mindestens dreimal in zehn Jahren zur Früherkennung gegangen und rund 33 % gar nicht (bei den 80-Jährigen 51 % mindestens dreimal in zehn Jahren und 25 % gar nicht).

Abbildung 13: Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 bei der Allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern nach Alter



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01731 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

WIdO 2022

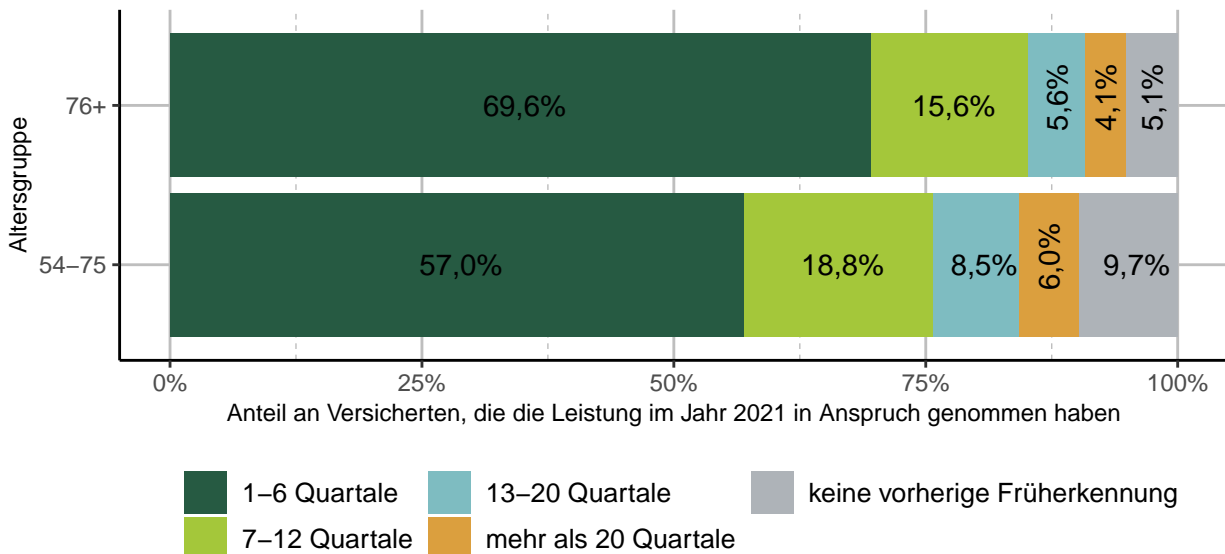
Auf der anderen Seite sind lediglich 1 bis 8 % der Männer bis zu einem Alter von 70 Jahren in mindestens acht von zehn Jahren zur allgemeinen Krebsfrüherkennung gegangen. 17 bis 38 % dieser Altersgruppe sind in mindestens drei von zehn Jahren untersucht worden. Bei den 70- bis 90-Jährigen haben um die 15 % die Leistung in mindestens acht von zehn Jahren in Anspruch genommen und 40 bis 52 % in mindestens drei Jahren.

In der vorherigen Auswertung wurde untersucht, wie oft Männer die allgemeine Früherkennung während eines Zehn-Jahres-Zeitraum in Anspruch nehmen. Dabei blieb unberücksichtigt, ob

die Inanspruchnahme z. B. im Jahr eins, zwei und drei oder in den Jahren eins, fünf und zehn erfolgte. Beide Versicherte wurden derselben Gruppe (“Teilnahme in mind. 3 von 10 Jahren”) zugeordnet. *Abbildung 14* misst nun den Zeitraum zwischen der aktuellen (2021) und der unmittelbar vorherigen Früherkennungsuntersuchung. Dafür werden alle Männer ausgewählt, die im Jahr 2021 an der allgemeinen Krebsfrüherkennung teilgenommen haben, und sodann die Anzahl an Quartalen zur vorhergehenden Leistungsanspruchnahme gemessen.

Wie auch bei den Frauen (Kapitel 2.4) nimmt ein größerer Teil der Männer, die grundsätzlich an der allgemeinen Krebsfrüherkennung teilnehmen, diese sehr regelmäßig in Anspruch. Wobei der Anteil etwas niedriger ausfällt als bei den Frauen und die Altersunterschiede ausgeprägter sind. Bei 57,0 % der Männer zwischen 54 und 75 Jahren und 69,6 % der Männer, die älter als 75 Jahre sind, lagen weniger als 1,5 Jahre (sechs oder weniger Quartale) zwischen den beiden Früherkennungsuntersuchungen.

Abbildung 14: Versicherte mit einer allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung des Mannes im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01731 jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

WiDO 2022

3.5 Teilnehmeraten der Versicherten-Kohorten 2012 bis 2021 und 2007 bis 2016 im Vergleich

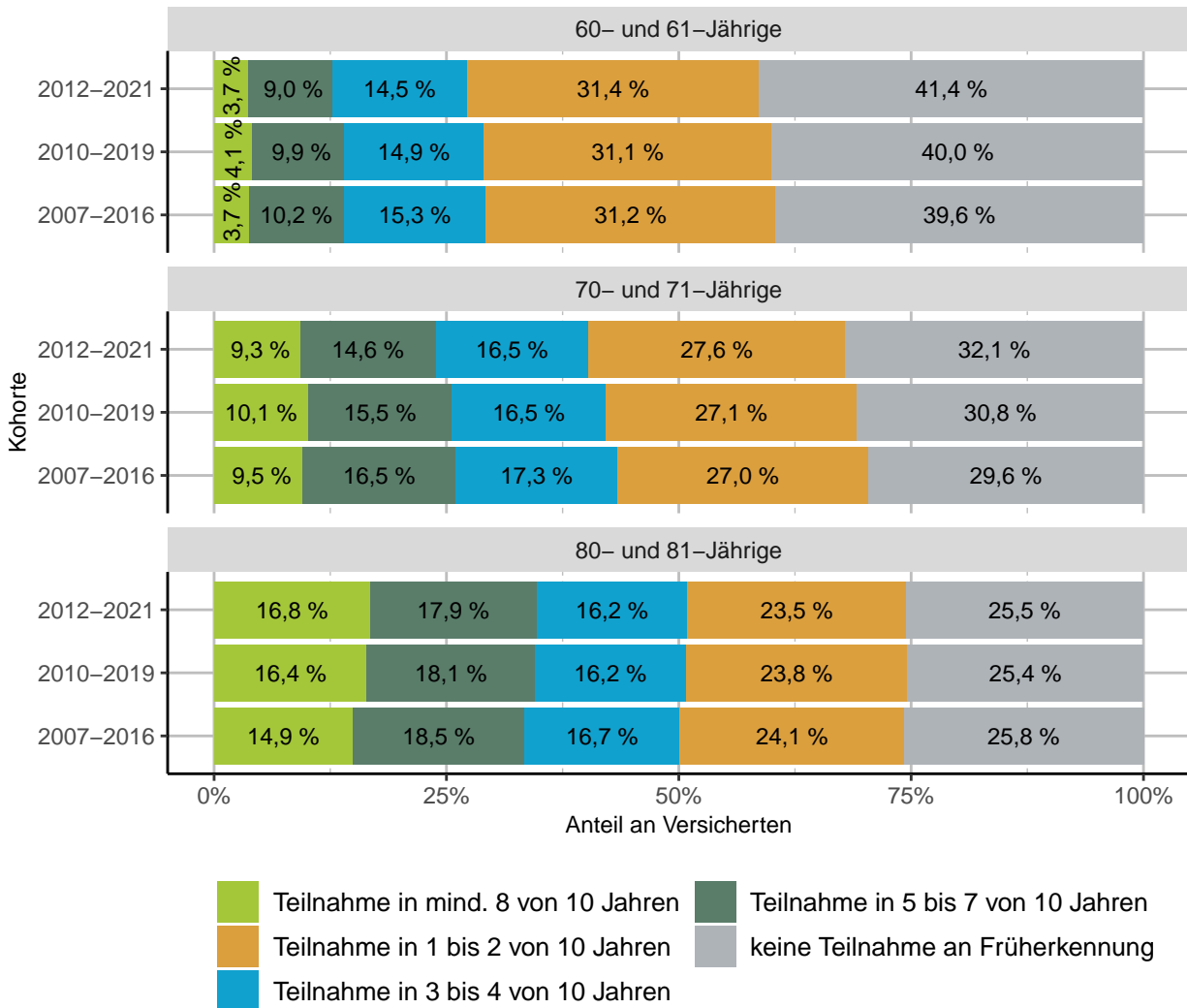
Die folgende Auswertung (*Abbildung 15*) vergleicht die AOK-Versicherten-Kohorten mit durchgehenden Versichertenzeiten im Zeitraum von 2007 bis 2016 (Kohorte 2007 - 2016), von 2010 bis 2019 (Kohorte 2010 - 2019) und von 2012 bis 2021 (Kohorte 2012 - 2021). Die Kohorte 2010 - 2019 wird mit ausgewiesen, um mögliche “Corona-Effekte” bei der Versicherten-Kohorte 2012 bis 2021 besser hervorzuheben. Aus Gründen der Übersichtlichkeit beschränkt sich der

Kohorten-Vergleich auf sechs Geburtsjahrgänge mit Angabe zum Alter am jeweils letzten Beobachtungsjahr.¹¹

Bei den 60- und 61-Jährigen gab es in den betrachteten Zeiträumen wenige Veränderungen, tendenziell steigt der Anteil der Versicherten die die Leistung in zehn Jahren nie in Anspruch genommen haben, von 39,6 % auf 41,4 % an. Eine Ähnliche Entwicklung ist bei den 70- und 71-Jährigen zu beobachten, von denen in der Kohorte 2012 - 2021 32,1 % ohne Früherkennungsuntersuchung beim Mann ausgekommen sind, während es 29,6 % in der Kohorte 2007 - 2016 waren. Am wenigsten hat sich bei den drei Kohorten bei den 80- und 81-Jährigen etwas verändert - mit einer leicht steigenden Tendenz einer zunehmend regelmäßigen Teilnahme bei der Gruppe mit mind. acht Untersuchungen in zehn Jahren und einer leicht rückläufigen Tendenz bei der Gruppe mit fünf bis sieben Teilnahmen in zehn Jahren.

¹¹Die Gruppe der 60- und 61-Jährigen umfasst in der Kohorte 2012 bis 2021 die Jahrgänge 1960 und 1961, in der Kohorte 2010 bis 2019 die Jahrgänge 1959 und 1960 und in der Kohorte 2007 bis 2016 die Jahrgänge 1955 und 1956. Dementsprechend umfasst die Gruppe der 70- und 71-Jährigen die Jahrgänge 1950 und 1951 (Kohorte 2012 bis 2021), die Jahrgänge 1949 und 1950 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1945 und 1946 (Kohorte 2007 bis 2016) bzw. die Gruppe der 80- und 81-Jährigen die Jahrgänge 1940 und 1941 (Kohorte 2012 bis 2021), die Jahrgänge 1939 und 1940 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1935 und 1936 (Kohorte 2007 bis 2016).

Abbildung 15: Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 an der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern für ausgewählte Altersgruppen



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01731 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

WiDO 2022

3.6 Fazit

Die Inanspruchnahmeraten der Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann liegen sowohl bei den Querschnitts- als auch bei den Kohorten-Untersuchungen deutlich unterhalb den entsprechenden Inanspruchnahmeraten der Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau. Mit zunehmendem Alter weisen Männer zwar zunehmend höhere Inanspruchnahmeraten auf, bei den Frauen verhält es sich umgekehrt mit niedrigeren Raten, je älter die Frauen sind. Es sind aber höchstens 36 % der männlichen Versicherten, die diese Früherkennungsuntersuchung in mindestens fünf von zehn Jahren in Anspruch genommen haben. Auch der Anteil einer Altersklasse, die die Leistung nicht erhalten hat, obwohl er bei den relevanten Arztgruppen in Behandlung war, fällt vergleichsweise groß aus: Über drei Viertel der hausärztlich und/oder urologisch versorgten männlichen Patienten nahmen in einem Jahr die Untersuchung zur Früherkennung von Krebserkrankungen nicht in Anspruch.

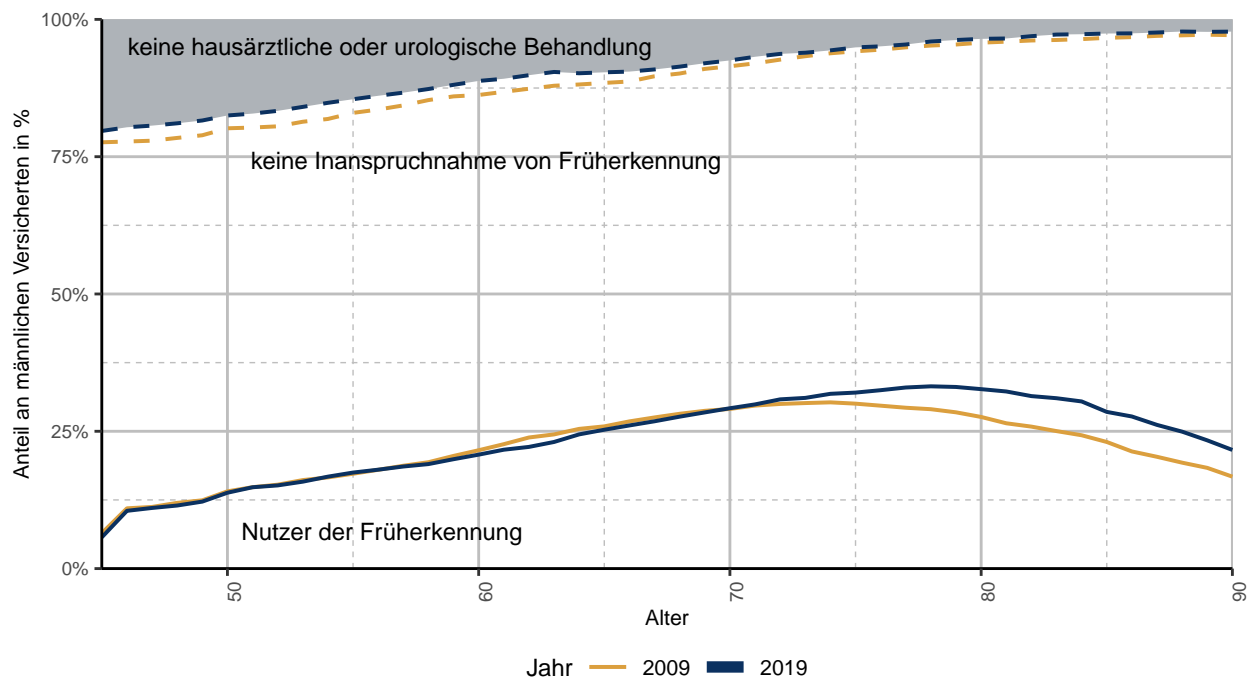
In den letzten Jahren sind bei den altersdifferenzierten und jahresbezogenen Inanspruchnahmeraten kaum Änderungen festzustellen. Das Pandemiejahr 2021 stellt sich mit durchweg niedrigeren Raten von ca. einem Prozentpunkt bis zwei Prozentpunkten bei den bis zu 80-jährigen Männer daher als Ausnahme dar. Bei den 80- bis 90-Jährigen hat sich auch im Pandemiejahr 2021 wenig verändert.

In der Kohortenanalyse mit einem Beobachtungszeitraum von zehn Jahren wächst der Kreis der Nie-Inanspruchnehmer bei den 60- und 61-jährigen und 70- und 71-jährigen Männern von 39,6 % (60- und 61-Jährige) bzw. 29,8 % (70- und 71-Jährige) der Kohorte 2007 – 2016 auf 41,4 % bzw. 32,1 % bei der Kohorte 2012 – 2021 – möglicherweise nicht nur Pandemie bedingt – an. Gleichzeitig sind bei nahezu allen anderen Gruppen mit von bis zu mindestens 8 Teilnahmen in zehn Jahren rückläufige Raten zu verzeichnen. Bei den 80- und 81-Jährigen sind derartige Entwicklungen im Zeitverlauf nicht zu beobachten.

3.7 Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021

3.7.1 Hausärztliche oder urologische Inanspruchnahme und Früherkennung in den Jahren 2009 und 2019

Abbildung 16: Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit hausärztlicher oder urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2019 nach Alter

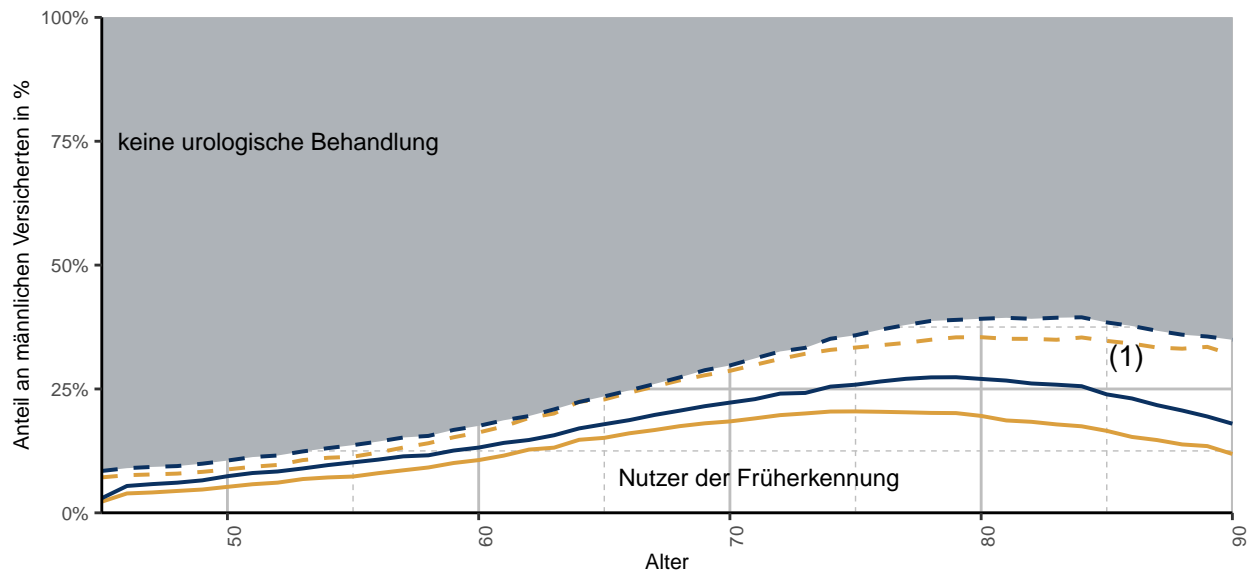


-- Anteil hausärztlich od. urologisch versorgter Versicherter — Inanspruchnahmerate Krebsfrüherkennung Männer

Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01731, hausärztliche oder urologische Behandlung bei Abrechnung der entsprechenden Grund- oder Versichertenpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WIdO 2022

Abbildung 17: Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2019 nach Alter



(1) keine Inanspruchnahme von Früherkennung

-- Anteil urologisch versorgter Versicherter — Inanspruchnahmerate Krebsfrüherkennung Männer
 — 2009 — 2019

Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01731, Behandlung durch Urologen bei Abrechnung der entsprechenden Grundpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WIdO 2022

4 Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (ehemals Check-up 35)

4.1 Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung

Die allgemeine Gesundheitsuntersuchung wurde 1989 als allgemeine Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung eingeführt und hatte insbesondere das Ziel, chronische Krankheiten frühzeitig zu erkennen und hierdurch Folgeerkrankungen und Komplikationen zu vermeiden. Zur Wirksamkeit und Kosten-Nutzen-Relation der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung liegen keine weitergehenden Untersuchungen vor.

Ab dem Alter von 35 Jahren haben Versicherte alle drei Jahre¹² einen Anspruch auf die allgemeine Gesundheitsuntersuchung (EBM-Ziffer 01732 „Untersuchung zur Früherkennung von Krankheiten gemäß den Gesundheitsuntersuchungs-Richtlinien“), während zuvor (bis einschließlich 2. Quartal 2019) ein Leistungsanspruch alle zwei Jahre bestand. Die Gesundheitsuntersuchung umfasst eine Anamnese, insbesondere die Erfassung des Risikoprofils, eine vollständige Untersuchung des gesamten Körpers, Laboruntersuchungen des Blutes auf Cholesterin und Glucose und des Urins auf Eiweiß, Erythrozyten, Leukozyten und Nitrit. Die Untersuchung wird hauptsächlich von Hausärztinnen und Hausärzten erbracht. Da die erneute Gesundheitsuntersuchung nicht immer exakt alle drei Jahre stattfindet und v.a. aktuelle Entwicklungen unter Berücksichtigung der neuen Inanspruchnahmeregelung untersucht werden sollen, wird für die Auswertung der Inanspruchnahme (*Abbildung 18*) ein Vier-Jahres-Zeitraum gewählt mit Versicherten, die in den jeweiligen Zeiträumen durchgängig AOK versichert waren.¹³

Zu den seit dem 1. Juli 2019 geltenden Neuerungen gehört des Weiteren, dass Versicherte im Alter zwischen 18 und 34 Jahren einen einmaligen Anspruch auf die allgemeine Gesundheitsuntersuchung haben. Auf die folgende Untersuchung beziehen sich grundsätzlich auf Versicherte, die älter als 34 Jahre sind. Die Inanspruchnahme durch Versicherte zwischen dem 18. und 34. Lebensjahr wird im Abschnitt 4.7 gesondert eingegangen.

¹²U. a. im Rahmen des Vertrages zur Hausarzt zentrierten Versorgung (HzV nach § 73b SGB V) in Baden-Württemberg kann die Leistung jährlich erbracht werden.

¹³Im Rahmen des HzV-Vertrags der AOK Hessen wird die Leistung zwischen 2013 und dem 2. Quartal 2020 innerhalb einer Pauschale vergütet und die Erbringung nicht gesondert dokumentiert. Versicherte, die in dem jeweils betrachteten Zeitraum an diesem Vertrag teilnehmen, werden daher von den Auswertungen ausgeschlossen.

4.2 Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2009 bis 2021

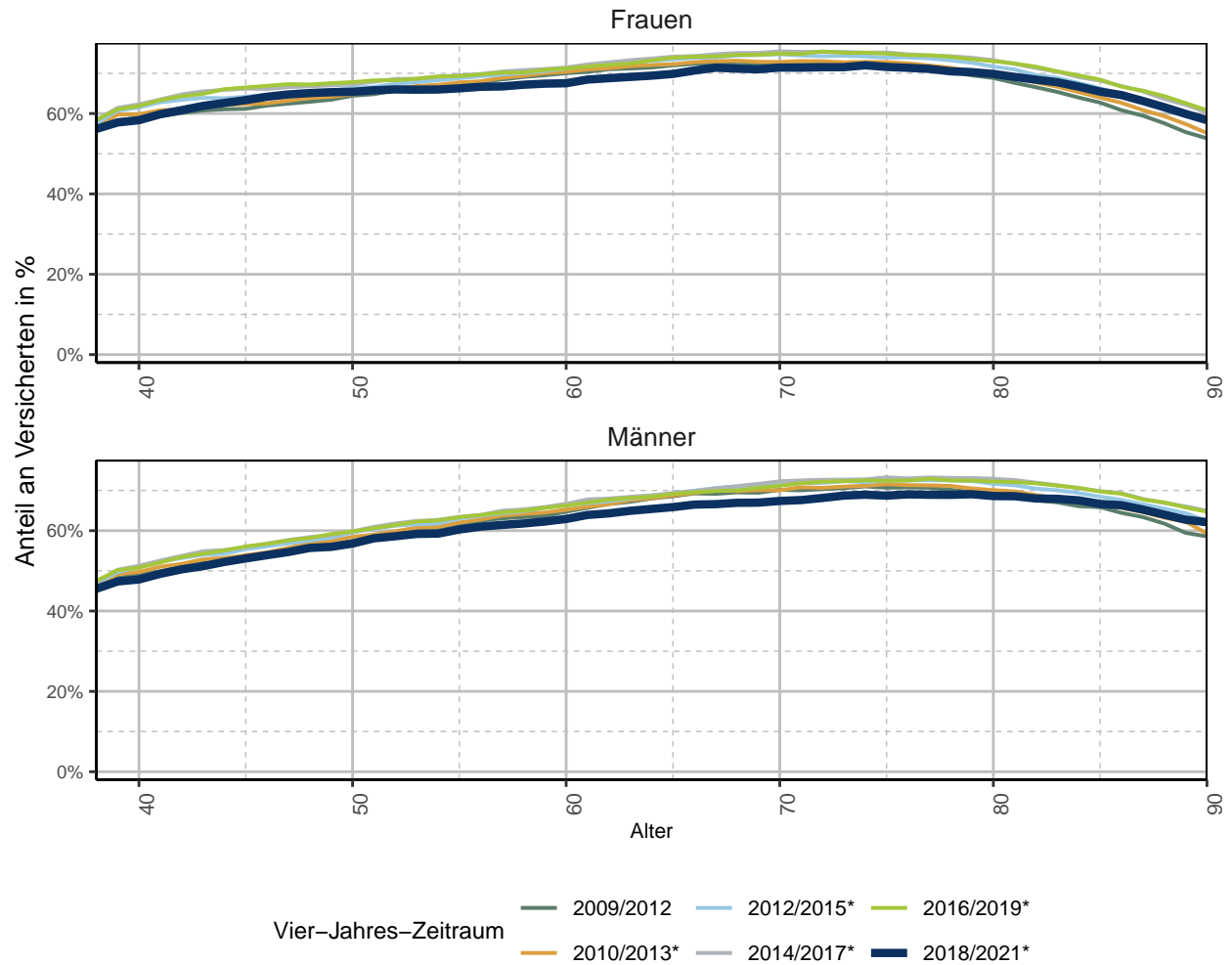
46 bis 72 % der Versicherten, die Anspruch auf die allgemeine Gesundheitsuntersuchung haben, nehmen diesen innerhalb eines Vier-Jahres-Zeitraums auch wahr (blaue Linie für den Zeitraum 2019 / 2021 in *Abbildung 18*)¹⁴. Bei den Frauen fällt die Inanspruchnahmerate etwas höher aus als bei den Männern. Das Maximum findet sich bei Versicherten zwischen dem 65. und 80. Lebensjahr mit bis zu 72 % bei den Frauen und bis zu 69 % bei den Männern. Männer bis zu einem Alter von 40 Jahren weisen dabei die niedrigsten Inanspruchnahmeraten auf, die um die 47 % liegen. Bei den Frauen liegen sie in dieser Altersklasse bei 57 % und bei 60 bis 70 % bei den 80- bis 90-Jährigen. In diesen Altersklassen bestehen zwischen Männern und Frauen kaum Unterschiede.

Im Vergleich zur allgemeinen Krebsvorsorge bei den Frauen und bei den Männern fallen die Unterschiede zwischen den Altersklassen und den Geschlechtern insgesamt eher gering aus. Im Ergebnis nehmen etwas mehr als ca. 36 % aller anspruchsberechtigten Versicherten in einem Vier-Jahres-Zeitraum an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nicht teil.

4.3 Folgen der Corona-Pandemie

¹⁴Zur Abgrenzung des jeweiligen Analysezeitraum und einbezogenen Personenkreis siehe Abschnitt 1.2.

Abbildung 18: Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (Vier-Jahres-Betrachtung) im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht

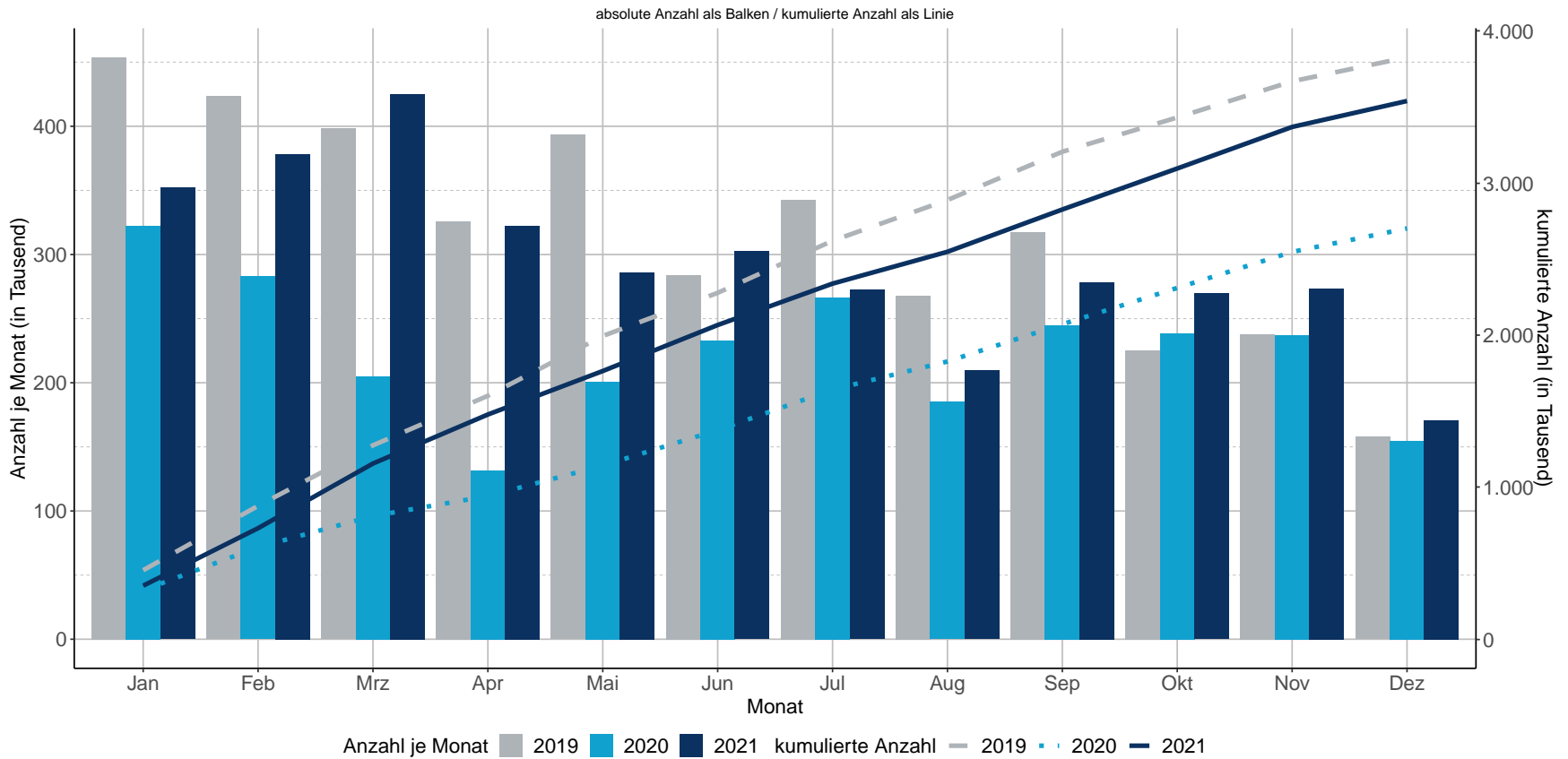


* Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen

Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01732 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WIdO 2022

Abbildung 19: Vergleich der Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen des Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01732 inkl. regional vereinbarter Leistungen.

WIdO 2022

Im Jahr 2020 lag die Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung deutlich um insgesamt 29,4 % und im Folgejahr 2021 noch um 7,5 % unterhalb der von 2019 (vgl. dazu in *Abbildung 19* die Linien). Maßgeblich dafür sind zwei unterschiedliche Effekte: Einmal ist die erwähnte zeitliche Ausdehnung des Anspruchs auf eine weitere allgemeine Gesundheitsuntersuchung von zwei auf drei Jahre mit Wirkung zum 1. Juli 2019 zu berücksichtigen. Zudem sind Folgen der Pandemie zu erkennen. Bereits im Januar und Februar 2020 ist ein Rückgang der Zahl an Patientinnen und Patienten um -28,9 % (Januar) bzw. -33,2 % (Februar) zu beobachten, wie aus den jeweiligen hellblauen Balken im Vergleich zu den grauen Balken der *Abbildung 19* zu entnehmen ist. Dieser Rückgang ist insbesondere eine Folge des ausgedehnten und nunmehr dreijährigen Zeitintervalls für eine weitere allgemeine Gesundheitsuntersuchung. Darüber hinaus zeigen sich in den Monaten März bis Mai 2020 die Wirkungen der ersten Pandemie-Welle mit - im Vergleich zu den Vorjahresmonaten - rückläufigen Inanspruchnahmeraten von -48,5 %, -59,7 % und -49,0 % (hellblaue Balken in *Abbildung 19*). In den folgenden Monaten Juni, Juli, August und September liegen die monatlichen Inanspruchnahmeraten “nur” noch um -17,9 % bis -30,9 % unterhalb der entsprechenden Raten der Vorjahresmonate und sind in erster Linie Ausdruck der geänderten Anspruchsvoraussetzungen. Im letzten Quartal 2020 liegt die Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung wieder auf dem Vorjahresniveau.

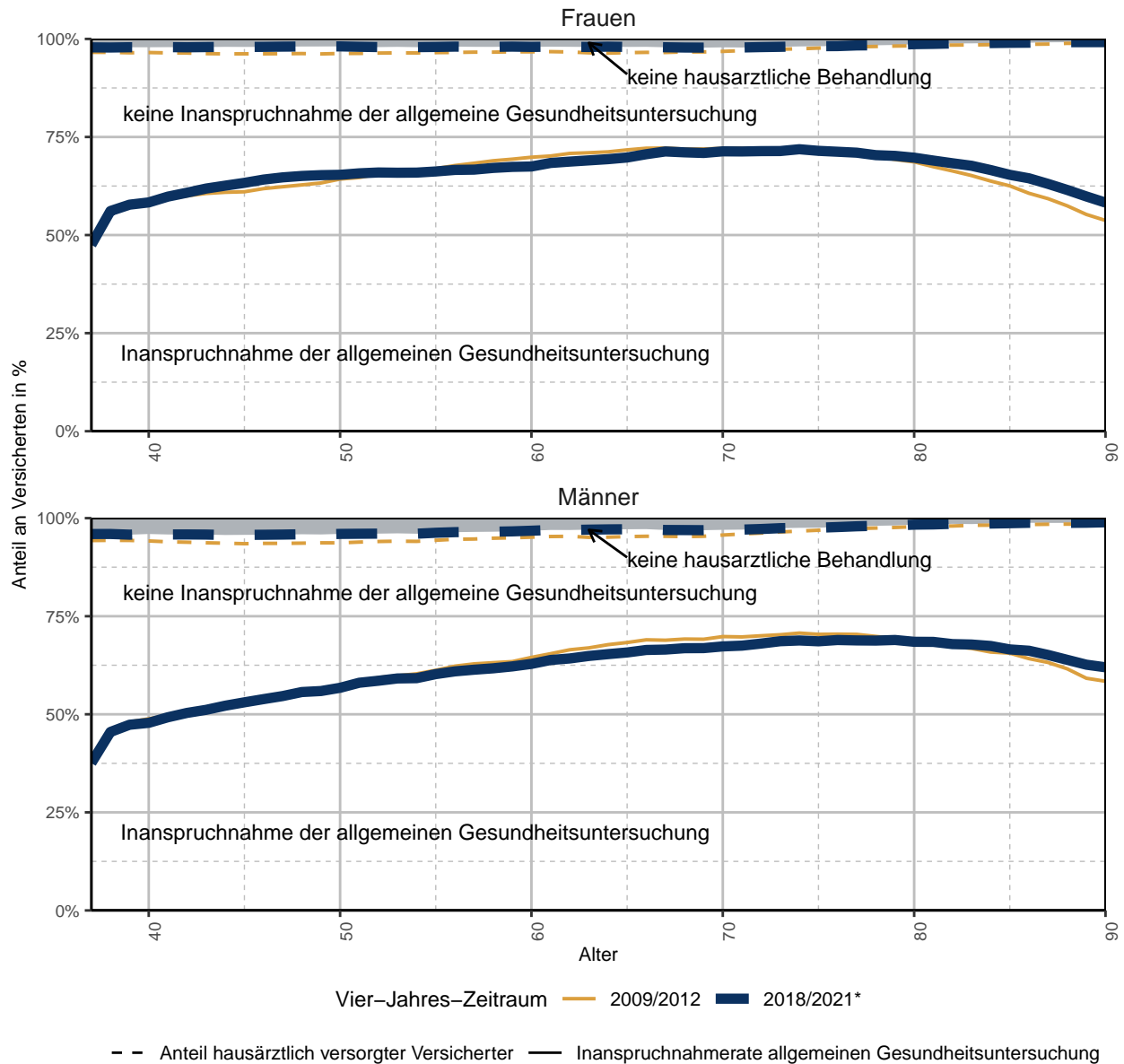
Das Pandemiejahr 2021 zeigt einen anderen Verlauf als das Pandemiejahr 2020. Im Vergleich zu den Vorjahren 2020 und 2019 ist in den Monaten Oktober bis Dezember 2021 jeweils eine höhere Zahl an allgemeinen Gesundheitsuntersuchungen festzuhalten. In den anderen Monaten des Jahres 2021 wurden – mit Ausnahme der beiden Monate März und Juni – in der Regel weniger allgemeine Gesundheitsuntersuchungen durchgeführt als in den Monaten des Jahres 2019. Die Unterschiede zum Jahr 2019 fallen aber eher geringer aus als die Unterschiede zwischen den Jahren 2019 und 2020.

4.4 Allgemeine Gesundheitsuntersuchung innerhalb der hausärztlichen Versorgung im Zeitraum 2009 bis 2012 und 2018 bis 2021

Versicherte, bei denen in einem Vier-Jahres-Zeitraum keine allgemeine Gesundheitsuntersuchung vorgenommen wurde, teilen sich in zwei unterschiedlich große Gruppen auf. Bis zu 2 % der Frauen haben innerhalb von vier Jahren keine Hausärztin oder keinen Hausarzt aufgesucht (vgl. graue Fläche in *Abbildung 20*), folglich auch nicht an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung teilgenommen. Gleiches gilt für weitere 26 % bis 50 % der Frauen, die allerdings in einer hausärztlichen Behandlung gewesen sind (vgl. Fläche zwischen durchgezogenen und gestrichelten Linien in *Abbildung 20*). Bei den Männern fällt dieser Anteil ähnlich hoch aus wie bei den Frauen und liegt zwischen 29 und 58 %. Dafür fällt – insbesondere bis zu einem Alter von 65 Jahren – der Anteil der Männer, die in einem Vier-Jahres-Zeitraum keinen Hausarzt oder keine Hausärztin aufgesucht haben, mit etwa 4 % etwas größer aus.¹⁵

¹⁵Auswertungen mit dem Zeitraum 2016 bis 2019 im Anhang des Kapitels in Abschnitt 4.9.1

Abbildung 20: Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung und Anteil hausärztlich versorgter Versicherter im Zeitraum 2009 bis 2012 und im Zeitraum 2018 bis 2021 nach Alter und Geschlecht



* Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen

Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01732, Behandlung durch Hausarzt bei Abrechnung der entsprechenden Versichertenpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WIdO 2022

Der Anteil an Versicherten, für die in den jeweiligen Vier-Jahres-Zeiträumen mindestens einmal eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung abgerechnet worden ist, hat sich bei der Kohorte 2018 - 2021⁴ im Vergleich zu der Kohorte 2009 – 2012 wenig geändert. Frauen im Alter zwischen 38 und etwa 55 Jahren, Frauen ab dem 80. und Männer ab etwa dem 85. Lebensjahr weisen im Zeitraum 2017 bis 2020 etwas höhere Inanspruchnahmeraten auf als Frauen und Männer im entsprechenden Alter im Zeitraum 2009 bis 2012. Zudem ist bei der Kohorte 2017 – 2020 ein etwas größerer Anteil der Frauen bis zum 65. Lebensjahr und der Männer bis etwa zum 70. Lebensjahr mindestens einmal zu einem Hausarzt oder einer Hausärztin gegangen. Der Anteil an Versicherten in hausärztlicher Behandlung und ohne allgemeiner Früherkennungsuntersuchung ist zwar insgesamt leicht gesunken, diese zu beobachtenden Änderungen fallen aber eher marginal aus.

4.5 Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/ Längsschnittbetrachtung)

Über einen Zeitraum von zehn Jahren (2012 bis 2021) haben 12 bis 21 % der Frauen die allgemeine Gesundheitsuntersuchung nicht in Anspruch genommen (graue Fläche in *Abbildung 21*) und weitere etwa 9 bis 32 % sind lediglich in einem einzigen Jahr zu dieser Untersuchung gegangen. Auf der anderen Seite haben 33 bis 61 % der Frauen mindestens dreimal (Fläche unterhalb der hellblauen Linie in *Abbildung 21*) und 14 % bis 42 % in mindestens vier der betrachteten zehn Jahre (unterhalb der orangefarbenen Linie) an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung teilgenommen.

Bei den Männern zeigt sich auf einem niedrigeren Niveau ein vergleichbares Muster. Die regelmäßige Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung liegt bei den Männern zwischen 22 bis 59 % (bei mindestens drei Untersuchungen in der Zeit von 2012 bis 2021) und zwischen 8 bis 42 % bei vier Untersuchungen innerhalb von zehn Jahren.

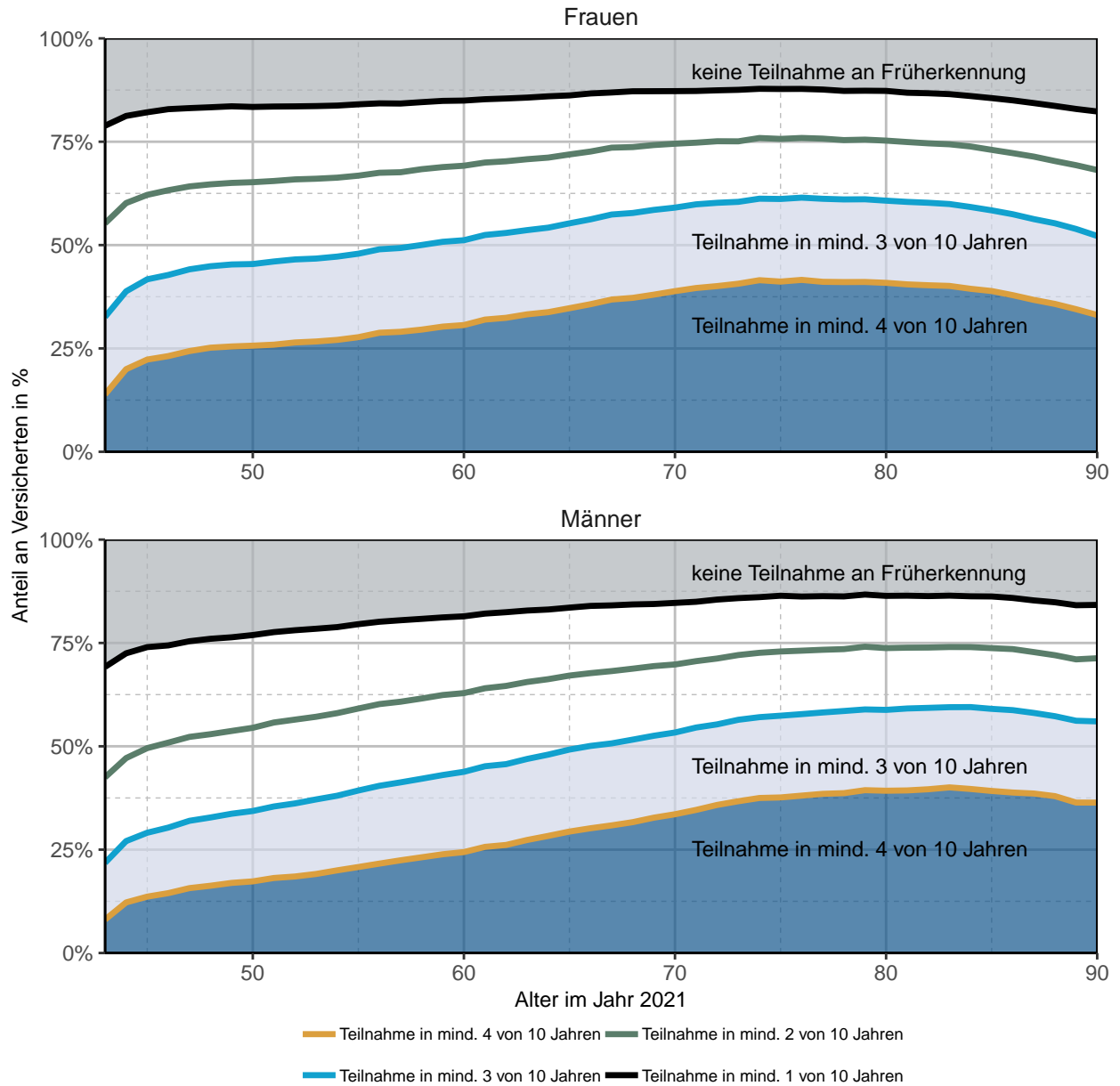
Bei beiden Geschlechtern weisen die Versicherten bis ungefähr zum 75. oder 80. Lebensjahr mit zunehmendem Alter auch höhere Teilnahmeraten auf.

Für die Versicherten, die im Jahr 2021 an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung teilgenommen haben, ist untersucht worden, wie viele Quartale die jeweils vorherige Untersuchung zurückliegt. Bei ca. 28 % der Versicherten lagen 2,5 Jahre und weniger (10 oder weniger Quartale) zwischen den beiden Untersuchungen (dunkelgrüner Balken in *Abbildung 22*). Weitere 43 % der Teilnehmenden im Jahr 2021 hatten vor 2,5 bis 3,5 Jahren (hellgrüner Balken) ihre letzte Untersuchung.

Bei den älteren Versicherten (66 Jahre und älter) sind keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Geschlechtern festzustellen.

Bei den jüngeren Versicherten fallen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern und auch die Zeiträume zwischen den Untersuchungen etwas größer aus. 28,7 % der Frauen und 25,8 % der Männer, die im Jahr 2021 eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Anspruch genommen haben, haben innerhalb der letzten 2,5 Jahre (dunkelgrüner Balken in *Abbildung 22*) an einer

Abbildung 21: Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach Alter und Geschlecht



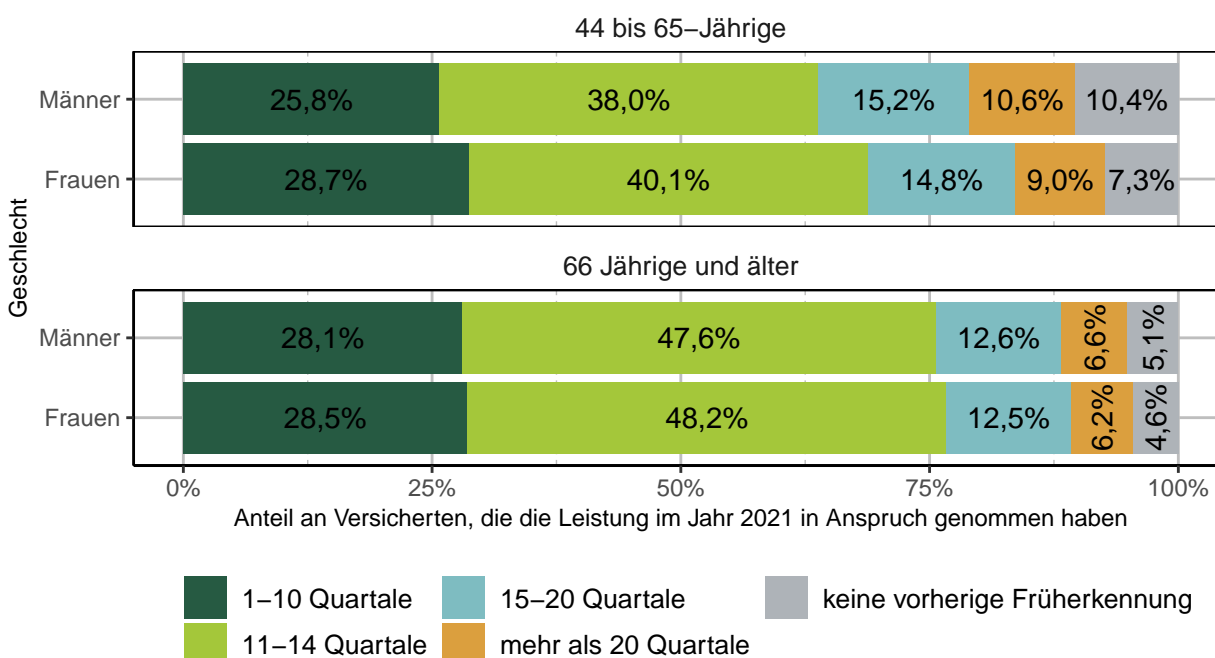
Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01732 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen

WIdO 2022

weiteren teilgenommen. Bei 40,1 % der Frauen und 38,0 % der Männer waren es zwischen 2,5 und 3,5 Jahren. 7,3 % der weiblichen Teilnehmerinnen und 10,4 % der männlichen Teilnehmer zwischen 44 und 65 Jahren hatten diese Leistung in den letzten 10 Jahren gar nicht in Anspruch genommen.

So kann festgehalten werden, dass im Vergleich zu anderen Früherkennungsleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung ein verhältnismäßig großer Anteil an Versicherten erstmals bzw. nach einer längeren Zeit von mind. zehn Jahren erneut zu dieser Untersuchung gegangen ist.

Abbildung 22: Versicherte mit einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01732 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen WIdO 2022

4.6 Versicherten-Kohorten 2012 - 2021 und 2007 - 2016 im Vergleich

Die folgende Auswertung (*Abbildung 23*) vergleicht die Kohorte 2012 – 2021 mit der Kohorte 2007 - 2016. Um mögliche “Pandemie-Effekte” sowie Effekte des veränderten Inanspruchnahmeintervalls mit zu berücksichtigen, wird darüber hinaus die Versicherten-Kohorte mit durchgehenden Versichertenzeiten zwischen 2010 bis 2019 hinzugezogen. Der Vergleich zwischen diesen drei Kohorten wird an jeweils sechs Geburtsjahrgängen¹⁶ und aufgrund ihres Alters

¹⁶Die Gruppe der 50- und 51-Jährigen in der Kohorte 2012 bis 2021 die Geburtsjahrgänge 1970 und 1971, in der Kohorte 2010 bis 2019 die Geburtsjahrgänge 1969 und 1970 und in der Kohorte 2007 bis 2016 die

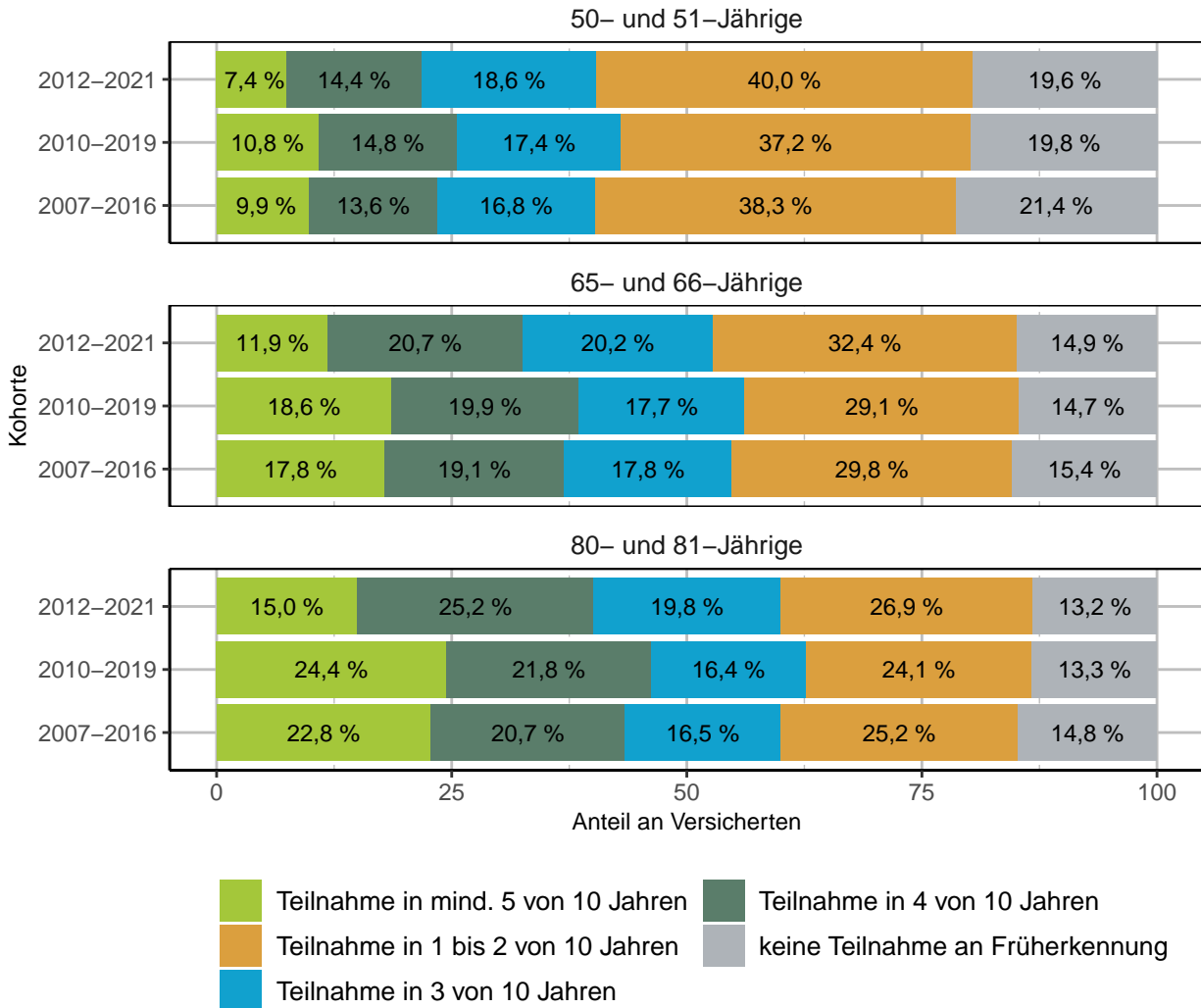
im letzten Beobachtungsjahr angestellt.

Bei den Versicherten, die die Leistung in fünf oder mehr Jahren in Anspruch genommen haben, zeigen sich einmal die veränderten Rahmenbedingungen deutlich, die ausschließlich bei der Kohorte 2012 - 2021 zum Tragen kommen. Während bei der Kohorte 2010 - 2019 der Anteil bei den 80- und 81-Jährigen noch bei 24,4 % lag, fällt er bei der Kohorte 2012 - 2021) mit 15,0 % deutlich niedriger aus. Bei den 65- und 66-Jährigen ist der Anteil von 18,6 % auf 11,9 % und bei den 50- und 51-Jährigen von 10,8 % auf 7,4 % zurückgegangen (hellgrüne Balken in *Abbildung 23*). Dieser Anteil wird weiter zurückgehen, da eine fünfmalige Inanspruchnahme innerhalb eines zehnjährigen Zeitraumes unter den seit 2019 geltenden EBM-Anspruchsvoraussetzungen nicht mehr vorgesehen ist. Darüber hinaus steht der Rückgang an Versicherten, die diese Früherkennungsuntersuchung in einem Zehn-Jahres-Zeitraum mindestens fünfmal in Anspruch genommen haben, aber auch unter dem Einfluss der Pandemie, wie sich aus der Monate bezogene Analyse in Abschnitt 4.3 für die Jahre 2020 und 2021 im Vergleich zu dem Jahr 2019 zeigen - während das Jahr 2021 weniger auffällig war.

Auch bei den Versicherten, die die Leistung nie in Anspruch genommen haben (graue Balken in *Abbildung 23*), sind über den Zeitverlauf leichte Veränderungen zu erkennen. Allerdings scheinen hier die veränderten Bedingungen seit 2019 (Pandemie und geänderte Anspruchsvoraussetzungen) nur einen geringen Einfluss zu haben. Zwischen den Kohorten 2012 - 2021 und 2010 - 2019 gibt es wenig Veränderungen, während der Anteil zwischen der Kohorte 2012 - 2021 und 2007 - 2016 um bis zu 1,8 Prozentpunkte gesunken ist.

Jahrgänge 1965 und 1966. Analog dazu umfasst die Gruppe der 65- und 66-Jährigen die Jahrgänge 1955 und 1956 (Kohorte 2012 bis 2021), 1954 und 1955 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1950 und 1951 (Kohorte 2007 bis 2016) bzw. die Gruppe der 80- und 81-Jährigen die Jahrgänge 1940 und 1941 (Kohorte 2012 bis 2021), die Jahrgänge 1939 und 1940 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1935 und 1936 (Kohorte 2007 bis 2016). Auf eine Differenzierung nach dem Geschlecht wird hier verzichtet.

Abbildung 23: Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung für ausgewählte Altersgruppen



Datengrundlage: AOK-Versicherte AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes..
 Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01732 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen
 WIDO 2022

4.7 Inanspruchnahme zwischen dem 18. und 34. Lebensjahr

Versicherte zwischen dem 18. und 34. Lebensjahr haben seit dem 1. Juni 2019 die Möglichkeit, einmal an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung teilzunehmen. Obwohl erst seit Mitte 2019 ein Leistungsanspruch bestand, hatten in diesem Jahr schon 8,2 % der Frauen und 6,4 % der Männer diesen genutzt. Auffallend in *Abbildung 24* ist, dass die Inanspruchnahmeraten des Pandemiejahres 2020 am höchsten ausfallen und über alle Altersklassen oberhalb der Inanspruchnahmeraten der Jahre 2019 und 2021 liegen. Sowohl bei Frauen als auch bei Männern steigt die Teilnahmerate mit dem Alter an, die bei Frauen höher liegt als bei Männern.

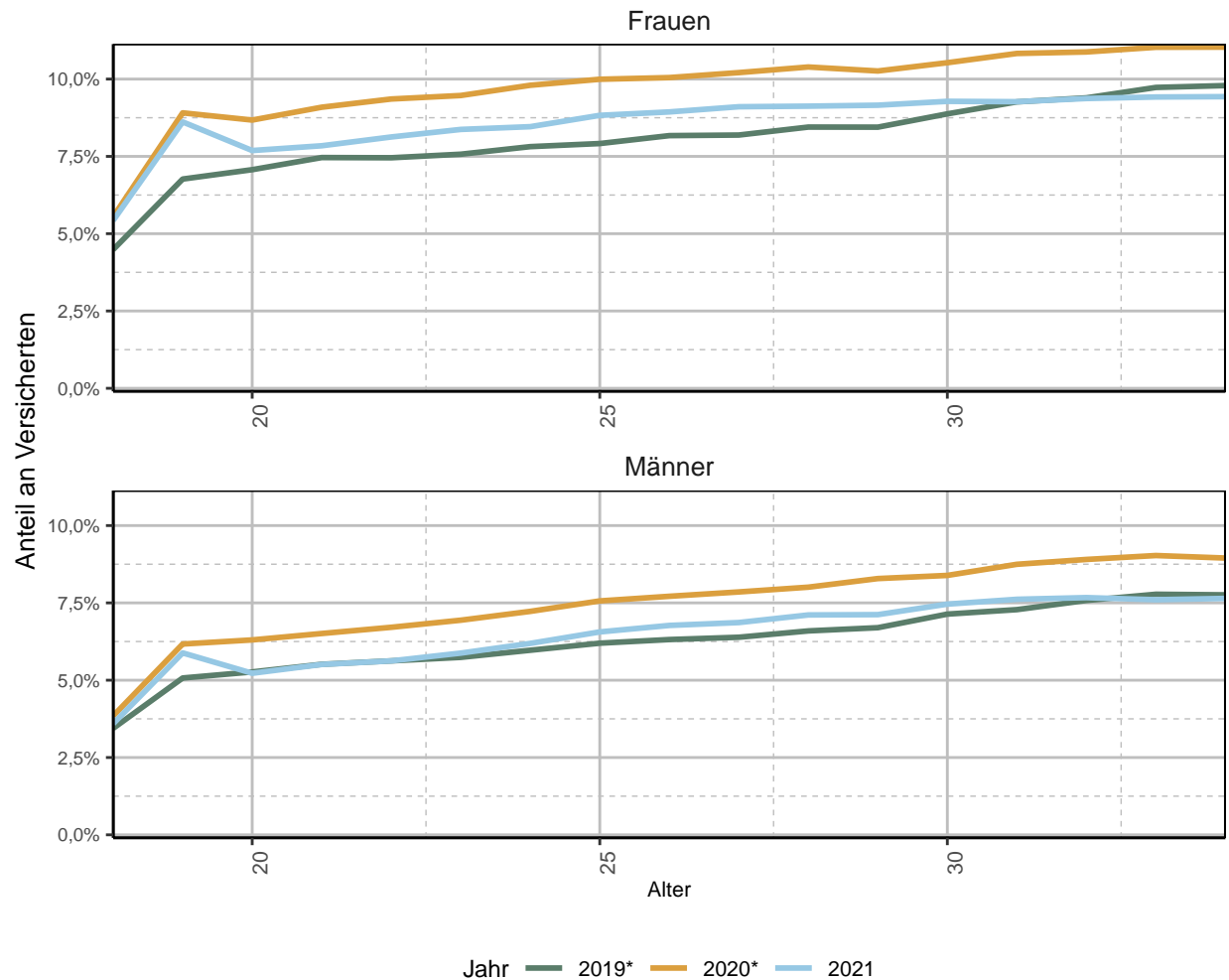
Da bis zum 34. Lebensjahr nur ein einmaliger Anspruch auf die allgemeine Gesundheitsuntersuchung besteht, zeigt *Abbildung 25*, wie viele Versicherte seit 2019 die Leistung in Anspruch genommen haben. Über den ganzen Zeitraum (2019 bis 2021) waren es 24,3 % der Frauen und 18,7 % der Männer.

4.8 Fazit

Die Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung haben sich im Zeitraum 2007 bis 2010 und 2018 bis 2021 verändert. Im Zehn-Jahres-Zeitraum 2012 bis 2021 waren es bis zu 84 % aller anspruchsberechtigten Versicherten, die die Leistung mindestens einmal in Anspruch genommen haben. Dieser Anteil fällt bei jüngeren Versicherten niedriger aus und liegt bei den Männern bei knapp 70 % und bei den Frauen bei etwas oberhalb von 75 %. Immerhin 11 % (jüngere Versicherte) und 40 % (ältere Versicherte zwischen 75 und 85 Jahren) haben diese Leistung in zehn Jahren mindestens viermal in Anspruch genommen. Der Anteil der Versicherten, die in einem Zehn-Jahres-Zeitraum in mindestens fünf von zehn Jahren teilgenommen haben, geht zurück und wird aufgrund der ausgedehnten Zeitintervalle für eine weitere Gesundheitsuntersuchung von zwei auf drei Jahre auch in Zukunft weiter abnehmen. Infolge der Pandemie sind die Inanspruchnahmeraten in der Zeit der ersten Welle (März bis Mai 2020) deutlich zurückgegangen und erst zum Ende des Jahres 2020 auf das Vorjahresniveau zurückgekehrt. Die Inanspruchnahmeraten des Jahres 2021 fallen „nur“ noch um 7,5 % niedriger aus als die des Jahres 2019, allerdings kommen in 2021 die neuen Anspruchsvoraussetzungen voll zum Tragen. Die Raten des Jahres 2021 werden daher für die folgenden Jahre eher maßgebend sein als die des Jahres 2019.

Seit Mitte 2019 haben auch 18- bis 34-jährige Männer und Frauen einen einmaligen Anspruch auf die allgemeine Gesundheitsuntersuchung. 24,3 % der Frauen und 18,7 % der Männer in diesem Alter haben bis Ende 2021 von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Nahezu alle Versicherte haben in einem Drei-Jahres-Zeitraum mindestens einmal Kontakt mit dem hausärztlichen Versorgungsbereich. Bei ca. 30 bis 50 % der Versicherten bleibt eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung aus.

Abbildung 24: Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (Jahres-Betrachtung) im Alter 18 bis 34 im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht

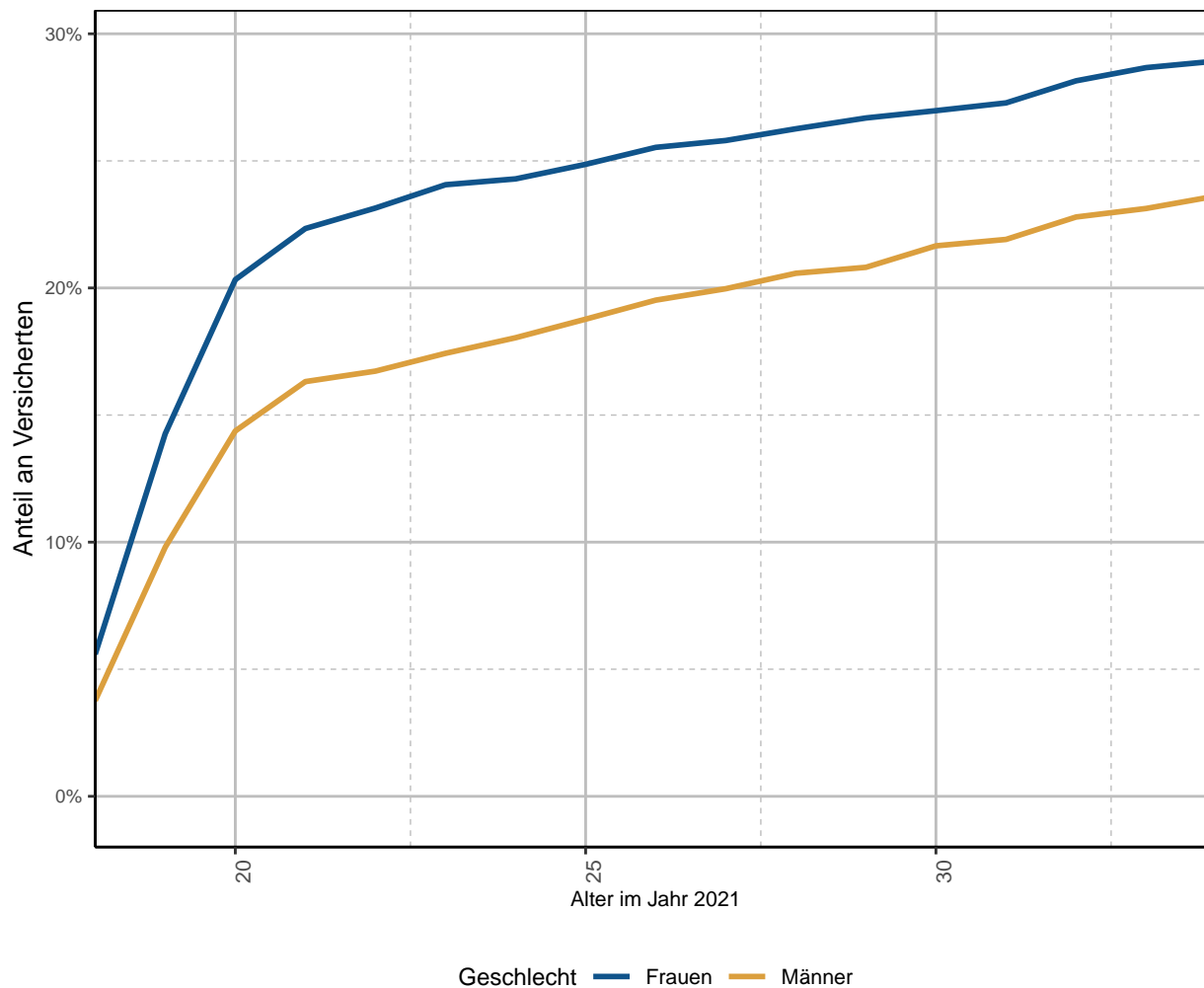


* Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen

Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01732 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WIdO 2022

Abbildung 25: Gesamt-Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung im Alter 18 bis 34 im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht



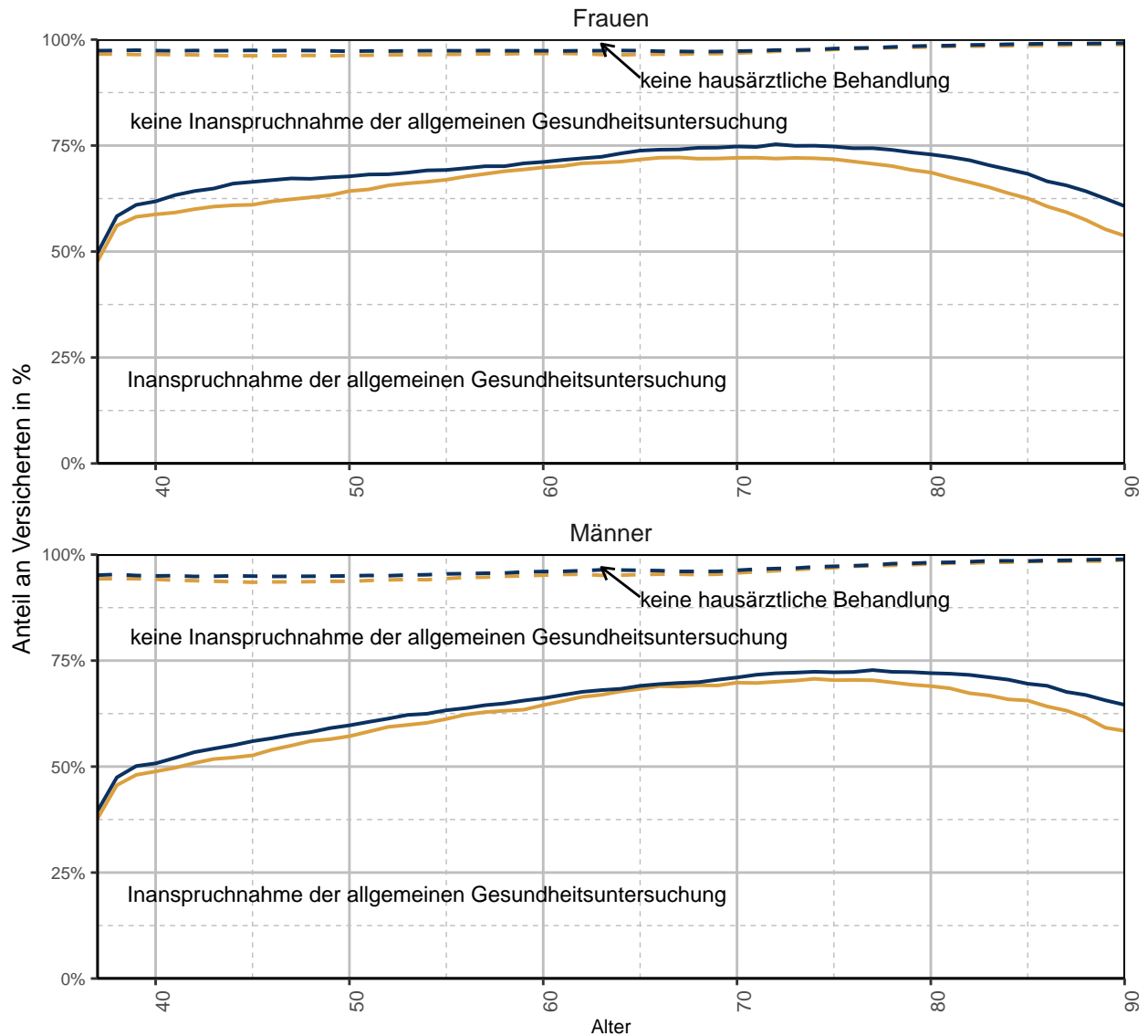
Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01732 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen, Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen

WIdO 2022

4.9 Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021

4.9.1 Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung und Anteil hausärztlich versorgter Versicherter im Zeitraum 2009 bis 2012 und im Zeitraum 2016 - 2019

Abbildung 26: Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung und Anteil hausärztlich versorgter Versicherter im Zeitraum 2009 bis 2012 und im Zeitraum 2016 bis 2019 nach Alter und Geschlecht



Anteil hausärztlich versorgter Versicherter — Inanspruchnahmerate allgemeinen Gesundheitsuntersuchung Vier-Jahres-Zeitraum

* Ausschluss von HZV-TLN der AOK Hessen

Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes.. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01732, Behandlung durch Hausarzt bei Abrechnung der entsprechenden Versichertenpauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WIdO 2022

5 Darmkrebs-Früherkennung

5.1 Erläuterungen zum Leistungsumfang, seiner Vergütung und zur Berücksichtigung diagnostischer Koloskopien in der ambulanten und stationären Versorgung

Das Darmkrebs-Screening besteht in Deutschland - neben einer ärztlichen Beratung und Aufklärung - aus einer jährlichen Untersuchung auf verstecktes (okkultes) Blut im Stuhl ab dem 50. Lebensjahr und aus zwei Darmspiegelungen (Koloskopien) im Abstand von mindestens zehn Jahren ab dem Lebensalter von 50 Jahren bei Männern und 55 Jahren bei Frauen. Seit Beginn des Jahres 2019 haben Männer ab ihrem 50. Lebensjahr einen Anspruch auf eine Früherkennungskoloskopie, zuvor bestand ein solcher ab dem 55. Lebensjahr. Bei Frauen haben sich diesbezüglich keine Änderungen ergeben, eine Koloskopie im Rahmen des Darmkrebs-Screening ist weiterhin ab dem 55. Lebensjahr vorgesehen. Wenn sich Versicherte gegen eine Darmspiegelung entscheiden, kann ab dem Alter von 55 Jahren alle zwei Jahre eine Untersuchung auf okkultes Blut im Stuhl erfolgen. Die Darmspiegelung wurde im Jahr 2002 Bestandteil des Darmkrebs-Screenings.

Im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) wird das Darmkrebs-Screening über drei Gebührenordnungspositionen bzw. Bereiche abgebildet:

1. Die "Untersuchung auf Blut im Stuhl gemäß Abschnitt D. III. der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie" kann zwischen dem Alter von 50 und 54 Jahren jährlich und danach, sofern der Versicherte keine Vorsorgekoloskopie in Anspruch genommen hat, alle zwei Jahre abgerechnet werden. Bis einschließlich des 1. Quartals 2017 wurde die Leistung über die EBM-Ziffer 01734 abgerechnet und es kam der sogenannte FOBT (Bestimmung von okkultem Blut im Stuhl) zu Anwendung. Seit dem 2. Quartal 2017 wird der sogenannte iFOBT (immunologische Bestimmung von okkultem Blut im Stuhl) durchgeführt. Die Ausgabe des Tests wird über die EBM-Ziffer 01737 und die Untersuchung der Stuhlprobe über die EBM-Ziffer 01738 abgerechnet. Für die Analyse der Teilnehmerate wird daher die EBM-Ziffer 01738 ausgewertet.
2. Die Beratung zur Früherkennung des Dickdarmkrebses (kolorektales Karzinom) (EBM-Ziffer 01740) und
3. die Früherkennungskoloskopie („Koloskopischer Komplex gemäß den Krebs-Früherkennungs-Richtlinien“, EBM-Ziffer 01741) richtet sich an Versicherte ab einem Alter von 50 Jahren (Männer) bzw. 55 Jahren (Frauen).

Die Leistungen gemäß der EBM-Ziffer 01740 dürfe Versicherte dabei einmal und die Leistung nach der EBM-Ziffer 01741 zweimal mit einem Abstand von mindestens zehn Jahren in Anspruch nehmen. Die Früherkennungskoloskopie umfasst neben der Spiegelung des gesamten Dickdarms die Aufklärung und Nachbehandlung der Patientin bzw. des Patienten sowie die Auswertung und Dokumentation der Aufnahmen. Eine erste Darmspiegelung nach dem 65.

Lebensjahr wird als zweite Darmspiegelung gewertet.

Andere europäische Länder wie z. B. Frankreich verfolgen eine andere Screeningstrategie, bei der alle Anspruchsberechtigten ein Testergebnis auf okkultes Blut im Stuhl erhalten und nur bei positivem Test eine Darmspiegelung vorgenommen wird.

In einer populationsbasierten spanischen Studie wurde bezogen auf Menschen zwischen 50 und 69 Jahren das Screening mit einer einmaligen Darmspiegelung mit einem immunologischen Test auf okkultes Blut (iFOBT) alle zwei Jahre über zehn Jahre verglichen. Hierzu wurden je 26.000 Personen nach dem Zufallsprinzip einem Screening mit iFOBT oder einer Koloskopie zugeordnet. Beim iFOBT konnte eine höhere Teilnahmerate erreicht werden (34 %) im Vergleich zur Koloskopie mit 25 %. Bei der Zahl der entdeckten Karzinome gab es trotz der höheren Inanspruchnahmerate der iFOBT keinen Unterschied, allerdings konnten mit der Darmspiegelung weit mehr fortgeschrittene gutartige Polypen (Adenome) entdeckt werden (514 Personen, verglichen mit 213 Personen in der iFOBT-Gruppe). Ob durch diese frühe Erkennung von Krebsvorstufen die Zahl der Darmkrebsfälle vermindert werden konnte, wird erst die Auswertung der Krebshäufigkeit nach zehn Jahren zeigen, die voraussichtlich nicht vor 2021 veröffentlicht wird (Quintero et al. 2012).

Nach Einführung des Darmkrebs-Screenings in Deutschland wurden 2017 die Ergebnisse der Screening-Koloskopien von 2003 bis 2012 ausgewertet. Bei 4,4 Millionen Screening-Koloskopien wurden in 42.600 Fällen Darmkrebs sowie in 289.000 Fällen fortgeschrittene Adenome gefunden. Es wurde errechnet, dass in 180.000 Fällen durch das Koloskopie-Screening Darmkrebs verhindert worden sein könnte, was einem von 28 Screening-Fällen entsprechen würde (Brenner et al. (2015)). Die Komplikationsrate lag nach der Befragung einer Stichprobe von 5.527 Teilnehmende des Koloskopie-Screenings aus dem Saarland, die vom Arzt bestätigt wurde, innerhalb von vier Wochen nach der Vorsorgekoloskopie bei 0,38 % der Untersuchungen, davon 0,30 % Blutungen und 0,08 % eine Durchstoßung des Darmgewebes. Alle Komplikationen traten bei Patientinnen oder Patienten mit Neubildungen oder Polypen auf (Zwink et al. (2017)).

Mit der Zi-Studie (Steffen et al. (2020)) ist das Inanspruchnahmeverhalten der Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung ebenso in einem Zehn-Jahres-Zeitraum (2009 bis 2018) untersucht worden. Deren Ergebnisse sind mit denen dieses Berichtes aber nur bedingt vergleichbar insbesondere, weil in der ZI-Studie in Krankenhäusern vorgenommene Koloskopien fehlen.

Bei der Analyse der Teilnahme am Darmkrebs-Screening sind einige Besonderheiten zu beachten. Die Inanspruchnahme des Tests auf Blut im Stuhl wie auch der Beratung zur Darmkrebs-Früherkennung kann in den Abrechnungsdaten einiger Krankenkassen nicht eindeutig nachverfolgt werden, da diese bei einzelnen Vertragsformen nach §§ 73b und 140a SGB V abweichend vom EBM pauschal abgegolten werden – unabhängig davon, ob die Leistung tatsächlich erbracht worden ist. Früherkennungskoloskopien werden dagegen in allen Verträgen, die Krankenkassen mit den Ärzten geschlossen haben, zu Abrechnungszwecken explizit dokumentiert. Gleichzeitig wurde bei mehrfachen Untersuchungen je Versicherten berücksichtigt, bei wievielen Versicherten Koloskopien bzw. der Stuhltests vorgenommen wurden. Die Leistungen selber wurden dabei nicht gezählt.

Tabelle 4: Patientinnen und Patienten mit diagnostischen, therapeutischen und Früherkennungskoloskopien durch Vertragsärzte und in Krankenhäusern im Jahr 2021 - Angaben in 1.000 (Anteil an gesamt)

Leistungserbringer	Darmkrebs-Screening	Therapeutische u. diagnostische Koloskopien	Gesamt
1 Vertragsärztliche Versorgung inkl. Leistungen nach §§ 73b und 140a SGB V	158 (18%)	442 (52%)	598 (70%)
2 Ambulante Koloskopien in Krankenhäusern (§ 115b SGB V)		105 (12%)	105 (12%)
3 Vollstationäre Koloskopien durch Krankenhäuser		168 (20%)	168 (20%)
4 Alle Koloskopien <i>davon bei 55- bis 80-Jährigen</i>	158 (18%) <i>(26 %)</i>	702 (82%) <i>(75 %)</i>	856 (100%)

Quelle: Abrechnungsfälle von AOK-Versicherte mit mind. einem Versichertentag in 2021, Fälle mit EBM-Ziffern 01741 und 13421 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern. Fälle aus stationärer Behandlungen im Krankenhaus mit OPS-Kode 1-650.1, 1-650.2,1-652.1. Eigene Berechnungen. WIdO 2022

Darmspiegelungen werden nicht nur im Rahmen von Früherkennungsmaßnahmen, sondern auch zur Abklärung und bei der Behandlung von Darmbeschwerden und -erkrankungen vorgenommen. Solche diagnostischen Koloskopien in Arztpraxen finden bei etwa 52 % der Patientinnen oder Patienten statt. Darüber hinaus werden Koloskopien im stationären Bereich vorgenommen. So ist bei 12 % der Patientinnen oder Patienten mindestens einmal eine Koloskopie im Rahmen des ambulanten Operierens in Krankenhäusern nach § 115b SGB V oder bei 20 % der Patientinnen oder Patienten während einer vollstationären Behandlung durchgeführt worden (siehe *Tabelle 4*). Werden bei einer Darmspiegelung im Rahmen der diagnostischen Abklärung oder einer Behandlung im Krankenhaus möglicherweise vorhandene Polypen oder Neubildungen erkannt, ist nur in begründeten und wenigen Fällen danach eine weitere Darmspiegelung, etwa im Rahmen des Darmkrebs-Screening, erforderlich. Nach einer diagnostischen Darmspiegelung ist es daher medizinisch nicht notwendig, in den darauffolgenden Jahren am Darmkrebs-Screening teilzunehmen (Eine Analyse zur Verteilung der Koloskopien auf die unterschiedlichen Versorgungstypen im Jahr 2019 findet sich am Ende des Kapitels unter Abschnitts 5.5.1).

Die folgende Analyse schließt daher (stationär oder ambulant durchgeführte) diagnostische Darmspiegelungen mit ein, auf die ca. 82 % aller Koloskopien entfallen (siehe *Tabelle 4*).

5.2 Inanspruchnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/Längsschnittbetrachtung)

Die folgende Analyse nimmt Versicherte mit durchgehenden AOK-Versicherungszeiten im Zeitraum 2012 bis 2021 in den Blick (die Angabe des Alters der Versicherten bezieht sich auf

das Jahr 2021) und geht der Frage nach, wie viele anspruchsberechtigte Versicherte innerhalb von zehn Jahren von dem Angebot der Teilnahme am Darmkrebs-Screening Gebrauch gemacht haben oder mindestens eine diagnostische Koloskopie haben vornehmen lassen. Es werden präventive und diagnostische Koloskopien berücksichtigt, die sowohl im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung als auch ambulant oder stationär in Krankenhäusern vorgenommen werden können. Zusätzlich wird betrachtet, wie groß der Anteil der Versicherten ist, bei denen keine Koloskopie durchgeführt wurde, die allerdings regelmäßig einen Test auf okkultes Blut im Stuhl gemacht haben ("regelmäßig" wird hier als mindestens drei Tests in den ausgewerteten zehn Jahren definiert). Als letzte Gruppe werden diejenigen Versicherten betrachtet, die ausschließlich die Beratung zum Darmkrebs-Screening oder höchstens zwei präventive Stuhltests erhalten haben.

In dem betrachteten Zehn-Jahres-Zeitraum haben Erwachsene aller Altersklassen Darmspiegelungen in Anspruch genommen (siehe blaue Fläche in *Abbildung 27*). Die Zehn-Jahres-Inanspruchnahmeraten bei Personen im Alter von 35 Jahren (Alter im Jahr 2021) liegen bei ca. 11 % bzw. 9 % (Frauen/Männer) und bei Personen im Alter von 90 Jahren bei 26 % bzw. 33 % (Frauen/Männer). Bei den Versicherten im Alter von 75 oder älter wurden in dem davorliegenden Zehn-Jahres-Zeitraum überwiegend diagnostische, zum Teil aber auch präventive Darmspiegelungen vorgenommen. Das liegt zum einen daran, dass Versicherte, die 2021 beispielsweise 77 Jahre alt waren, noch bis 2019 zum einbezogenen Kreis des Darmkrebs-Screening zählten. Zum anderen bewirkt die obere Altersgrenze für die Teilnahme am Darmkrebs-Screening keinen zwingenden Ausschluss von Personen ab dem 75. Lebensjahr. Bei Männern bis zum 50. Lebensjahr bzw. Frauen bis zum 54. Lebensjahr ist hingegen eine Abrechnung einer Koloskopie im Rahmen der Krebsfrüherkennung nicht vorgesehen.¹⁷

Die Gesamt-Inanspruchnahmeraten für präventive und diagnostische Darmspiegelungen bei Personen im Alter zwischen 55 und 80 Jahren fallen im Vergleich zu den jüngeren und älteren Versicherten deutlich höher aus (rote Linie in *Abbildung 27*). Sie liegen zwischen 27 % und 47 %. In erster Linie sind diese höheren Raten auf das Darmkrebs-Screening zurückzuführen (rosa Linie in *Abbildung 27*). Der Anteil der Versicherten, bei denen Darmspiegelungen aus medizinischen Gründen außerhalb des Screening veranlasst wurden, verbleibt bei diesen Altersgruppen auf dem Niveau der 54-Jährigen oder liegt etwas darüber (orangefarbene Linie in *Abbildung 27*). Unterschiede zwischen den Geschlechtern gibt es nur wenige.¹⁸

Das Verhältnis von Früherkennungskoloskopien auf der einen Seite und diagnostischen und therapeutischen Koloskopien auf der anderen Seite fällt bei den Altersklassen ab dem 55. Lebensjahr zwar unterschiedlich aus, jedoch sind diagnostische Koloskopien in allen für die Screening-Koloskopie relevanten Altersklassen in der Mehrheit.

Bezieht man nun die Versicherten mit ein, bei denen anstelle einer Darmspiegelung regelmäßig

¹⁷ Ausnahmen bilden regionale Verträge, u.a. in Berlin und Baden-Württemberg, die ein Darmkrebs-Screening schon bei Jüngeren vorsehen.

¹⁸ In einer getrennten Auswertung wurde betrachtet, wie häufig diese Gruppe (Versicherte, die im Jahr 2021 zwischen 55 und 80 Jahre alt waren) zwischen 2012 und 2021 Koloskopien in Anspruch genommen haben. In der betrachteten Gruppe haben insgesamt 41 % der Versicherten mind. eine Koloskopie gehabt. Von diesen 41 % hatten 66 % (oder 27 % von der Gesamtgruppe) genau eine Koloskopie, 23 % zwei Koloskopie (9 % und 11 % (oder 4 % von der Gesamtgruppe) mehr als zwei Koloskopien.

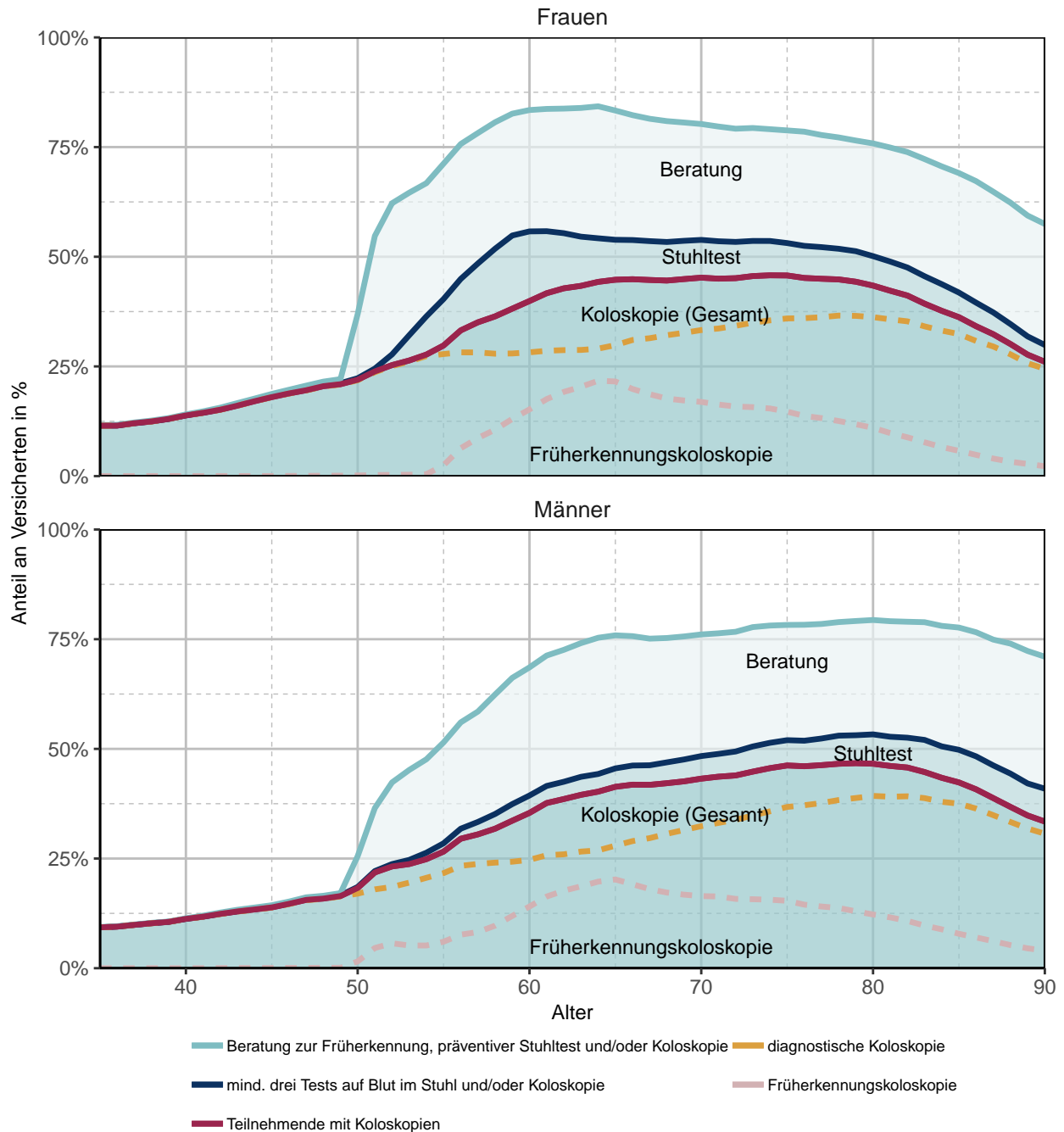
ein Test auf okkultes Blut im Stuhl vorgenommen wurde, so erweitert sich der Kreis der Teilnehmenden am Darmkrebs-Screening bei den 65- bis 80-Jährigen um 4 bis 9 Prozentpunkte (dunkelblaue Linie in *Abbildung 27*). Auffällig ist hierbei, dass sich der Anteil bei den Frauen deutlich stärker (im Durchschnitt um 8 Prozentpunkte) erhöht als bei den Männern (im Durchschnitt um 5 Prozentpunkte).¹⁹

Weitere 27 % der Versicherten, die im Jahr 2021 zwischen 65 und 80 Jahre alt waren, haben in den letzten zehn Jahren eine Beratung zum Darmkrebs-Screening und/oder höchstens zwei Tests auf okkultes Blut im Stuhl erhalten, ohne weitere Untersuchungen zum Darmkrebs-Screening in Anspruch genommen zu haben.

Es verbleiben bei den Männern im Alter zwischen 65 und 80 Jahren zwischen 21 % (bei den 80-Jährigen) und 25 % der Versicherten (bei den 67-Jährigen), die in den letzten zehn Jahren ihren Anspruch auf eine Beratung zum Darmkrebs-Screening, eine Stuhluntersuchung oder eine Darmspiegelung nicht wahrgenommen haben (Fläche oberhalb der hellblauen Linie in *Abbildung 27*). Bei den Frauen sind es zwischen 17 % bei den 65-Jährigen und 24 % bei den 80-Jährigen (Fläche oberhalb der hellblauen Linie in *Abbildung 27*).

¹⁹Bei der Auswertung der EBM-Ziffern 01734 und 01740 werden Teilnehmende an Selektivverträgen der AOK NORDWEST, AOK Rheinland/Hamburg, AOK Hessen und AOK Baden-Württemberg ausgeschlossen, da in diesen Verträgen nicht gesondert dokumentiert wird, ob die Leistungen erbracht wurden. Die Grundgesamtheit der Auswertungen für die Darmspiegelung und die weiteren Untersuchungen des Darmkrebs-Screenings unterscheiden sich daher.

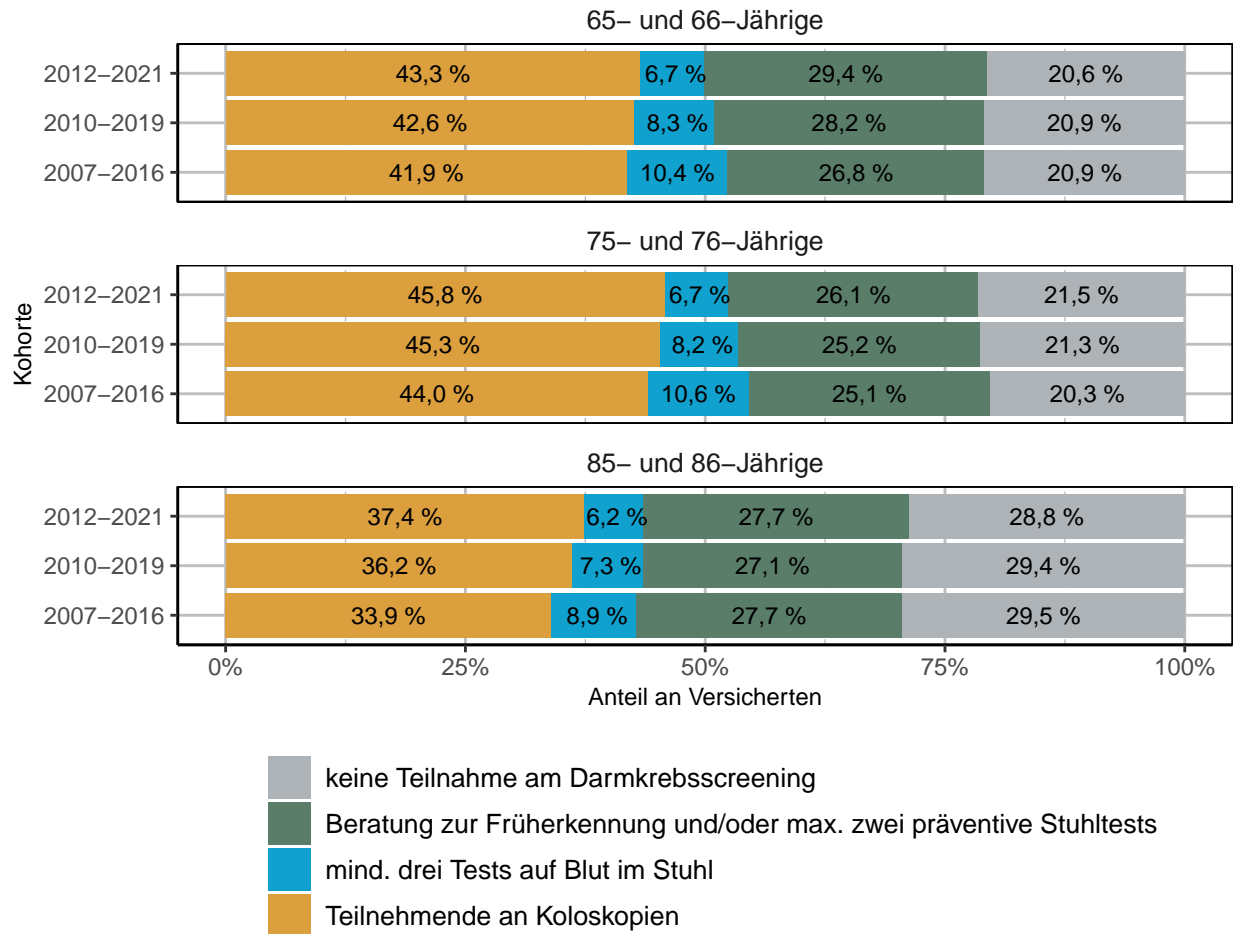
Abbildung 27: Inanspruchnahme des Darmkrebs-Screenings im Zeitraum 2012 bis 2021 nach Leistungsarten, Geschlecht und Alter



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffern 01734, 01737, 01738, 01740, 01741, 13421 oder 32040 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern. Fälle aus stationärer Behandlung im Krankenhaus mit OPS-Kode 1-650.1, 1-650.2, 1-652.1. Ausschluss aller Versicherten mit einer Darmkrebs-Diagnose im betrachteten Zeitraum. Bei der Auswertung der EBM-Ziffern 01734, 01737, 01738 und 01740 werden Teilnehmende an Selektivverträgen der AOK Nordwest, AOK Rheinland-Hamburg, AOK Hessen und AOK Baden-Württemberg ausgeschlossen

WIdO 2022

Abbildung 28: Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 am Darmkrebs-Screening für ausgewählte Altersgruppen



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffern 01734, 01737, 01738, 01740, 01741, 13421 oder 32040 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern. Fälle aus stationärer Behandlung im Krankenhaus mit OPS-Kode 1-650.1, 1-650.2, 1-652.1. Ausschluss aller Versicherten mit einer Darmkrebs-Diagnose im Beobachtungszeitraum. Bei der Auswertung der EBM-Ziffern 01734, 01737, 01738 und 01740 werden Teilnehmende an Selektivverträgen der AOK Nordwest, AOK Rheinland-Hamburg, AOK Hessen und AOK Baden-Württemberg ausgeschlossen

WiDO 2022

5.3 Versicherten-Kohorten 2012 - 2021 und 2007 - 2016 im Vergleich

Abbildung 28 zieht die Kohorten 2012 - 2021 des vorherigen Abschnittes heran (Abbildung 27) und vergleicht sie mit der Kohorte 2007 - 2016. Um mögliche "Corona-Effekte" zu berücksichtigen, wird darüber hinaus auch die Kohorte der AOK-Versicherten mit durchgehenden Versichertenzeiten im Zeitraum von 2010 bis 2019 mit in den Vergleich aufgenommen. Die Gruppen werden aufgrund ihres Alters im jeweils letzten Beobachtungsjahr der Kohorte

verglichen.²⁰

Bei allen betrachteten Altersgruppen nimmt der Anteil der Versicherten zu, die in dem jeweiligen Zehn-Jahres-Zeitraum mindestens eine Koloskopie in Anspruch genommen haben, während die regelmäßige Inanspruchnahme des Stuhltestes (hier mind. dreimal in einem Zehn-Jahres-Zeitraum, sofern keine Koloskopie vorgenommen wurde) rückläufig ist. Leichte bzw. keine Veränderungen gibt es beim Anteil der Versicherten, die sich ausschließlich zum Darmkrebs-Screening haben beraten bzw. zwei Tests auf Blut im Stuhl haben machen lassen oder gar keine Leistung des Darmkrebs-Screenings in Anspruch genommen haben.

5.4 Koloskopien in den Pandemie-Jahren 2020 und 2021

Abweichend zu den anderen Früherkennungsleistungen ist bei der Früherkennungs-Koloskopie die Inanspruchnahme aufgrund der Corona-Pandemie in den Jahren 2020 und 2021 nur punktuell zurückgegangen. *Abbildung 29* zeigt die monatliche Anzahl [1] aller vorgenommenen Koloskopien (oben links) sowie getrennt nach [2] Koloskopien an oder in Krankenhäusern (oben rechts), [3] Früherkennungs-Koloskopien (unten links) und [4] diagnostische Koloskopien durch Vertragsärzte (unten rechts) in den Jahren 2019 bis 2021 (Balken). Die Linien in *Abbildung 29* stellen die im Jahresverlauf kumulierte Anzahl an Untersuchungen dar. (Die kumulierte Fallzahl wird jeweils durch die Linien in *Abbildung 29* dargestellt. Das Jahr 2019 ist dabei grau und gestrichelt, das Jahr 2020 hellblau und gepunktet und das Jahr 2021 dunkelblau und durchgezogen.)

Gegenüber 2019 sind im Jahr 2020 insgesamt 4,7 % und im Jahr 2021 insgesamt 1,1 % weniger Koloskopien erbracht worden. Dabei fiel der Rückgang im Krankenhausbereich mit 12,2 % in 2020 am größten aus, im vertragsärztlichen Bereich lag er bei 2,3 % (Koloskopien außerhalb des Screenings). Während es im Krankenhausbereich auch 2021 deutlich weniger Koloskopien gab, waren es im vertragsärztlichen (diagnostischen) Bereich in etwa so viele wie in 2019 (Zuwachs von ca. 0,9 %). Das Niveau der Früherkennungs-Koloskopien lag dagegen sowohl 2020 (Zuwachs von 2,5 %) und 2021 (Zuwachs von 4,8 %) über dem 2019er Niveau.

Unterjährig zeigte sich bei den Früherkennungs-Koloskopien sich im Januar und Februar 2020 noch ein deutlicher Mengenanstieg, der durch den ausgeweiteten anspruchsberechtigten Personenkreis zu erklären ist. In den beiden Monaten wurden 17,7 % bzw. 15,8 % deutlich mehr Früherkennungs-Koloskopien abgerechnet als im jeweiligen Vorjahresmonat (in *Abbildung 29* werden die Monatszahlen des Jahres 2019 durch graue Balken, des Jahres 2020 durch hellblaue Balken und des Jahres 2021 durch dunkelblaue Balken abgebildet). Im Jahr 2021 zeigt sich

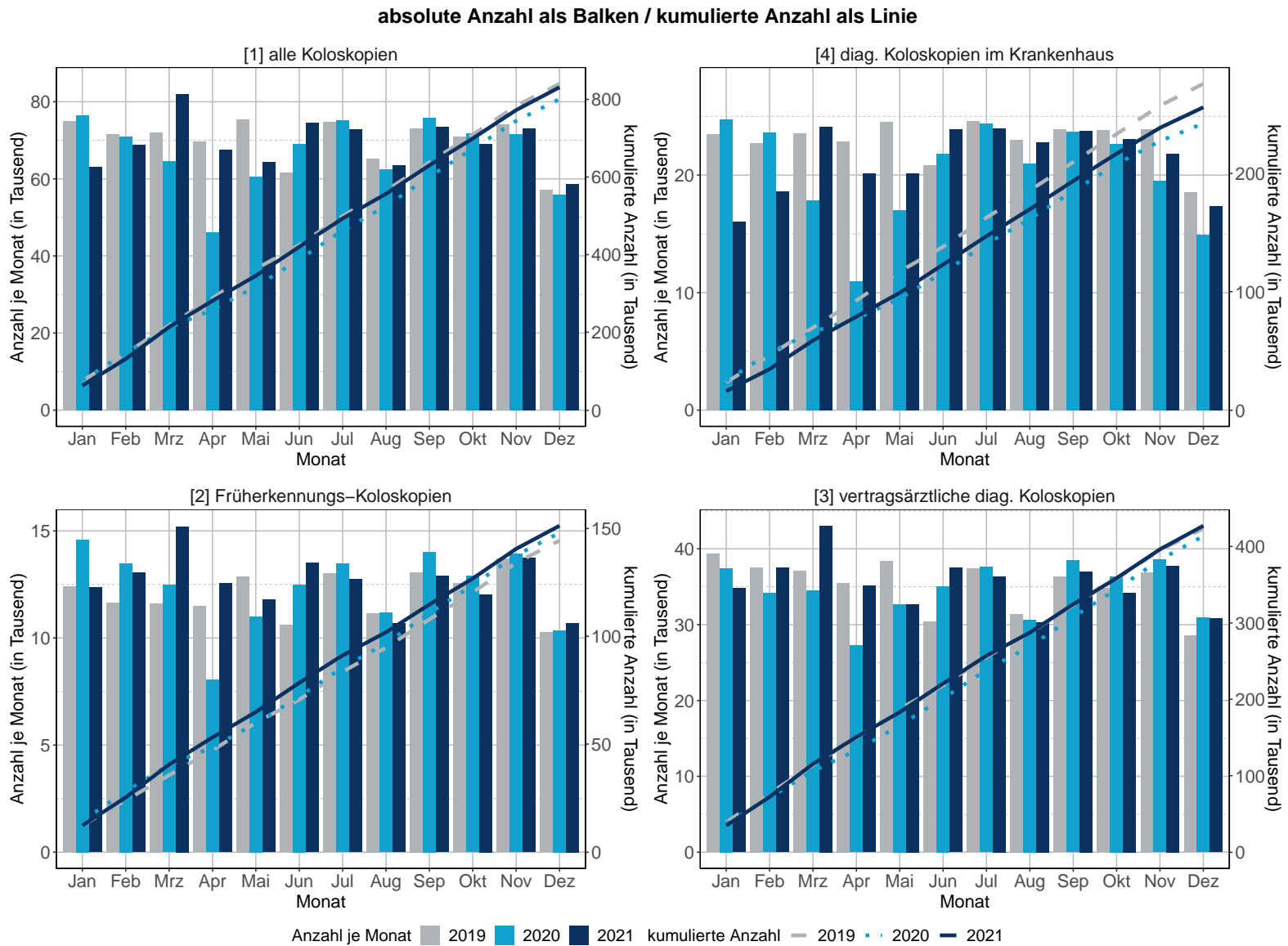
²⁰Die Gruppe der 65- und 66-Jährigen umfasst in der Kohorte 2012 bis 2021 die Jahrgänge 1956 und 1955, in der Kohorte 2010 bis 2019 die Jahrgänge 1955 und 1954 und in der Kohorte 2007 bis 2016 die Jahrgänge 1951 und 1950. Analog dazu umfasst die Gruppe der 75- und 76-Jährigen die Jahrgänge 1946 und 1945 (Kohorte 2012 bis 2021), die Jahrgänge 1945 und 1944 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1941 und 1940 (Kohorte 2007 bis 2016) bzw. die Gruppe der 85- und 86-Jährigen die Jahrgänge 1935 und 1936 (Kohorte 2012 bis 2021), Jahrgänge 1934 und 1935 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1930 und 1931 (Kohorte 2007 bis 2016).

dieser Anstieg v.a. in den Monaten Februar und März (12,0 % bzw. 30,9 %). Der stärkste Rückgang der Früherkennungs-Koloskopien ist im April 2020 mit 29,9 % zu beobachten, während die Zahl an Früherkennungs-Koloskopien im April des folgenden Jahres 2021 wieder um 9,4 % höher ausfiel als in 2019. Der April 2020 ist deutlich durch den Pandemie bedingten Lockdown geprägt, was für den April 2021 nicht zutrifft. In den weiteren Monaten Mai bis Dezember sind dann vergleichbar hohe Inanspruchnahmen festzustellen. Über das ganze Jahr betrachtet sind 2020 ca. 2,5 % mehr Koloskopien durchgeführt worden, im Jahr 2021 waren es sogar 4,8 % mehr.

Im Vergleich zu 2019 ist die Zahl in vertragsärztlichen Arztpraxen durchgeführten diagnostischen Koloskopien v.a. im April 2020 mit mehr als 23,2 % und im März mit etwa 16,0 % deutlich niedriger ausgefallen. Für das Gesamtjahr 2020 ist ein Rückgang von 2,3 % zu verzeichnen, für das Jahr 2021 dagegen ein leicht höheres Versorgungsniveau von 0,9 %.

In den Krankenhäusern wurden Koloskopien dagegen sowohl in 2020 als auch in 2021 im größeren Umfang nicht mehr vorgenommen. Während der ersten Corona-Welle im März bis Mai 2020 waren es dort bis zu 52,1 % (April 2020) weniger Koloskopien als im Vorjahresmonat. Auch im Winter 2020/2021 kam es zu deutlichen Rückgängen. Die Zahlen des Novembers und Dezember 2020 lagen jeweils fast 20 % unterhalb der entsprechenden Monate des Jahres 2019 (18,4 % bzw. 19,6 %). Im Januar und Februar 2021 fielen die Rückgänge mit 31,6 % und 18,1 % im Vergleich zu 2019 erneut deutlich aus. Die weiteren Monate zeigen dagegen eher geringere Unterschiede zum Jahr 2019. Die rückläufige Zahl an stationären Koloskopien im November und Dezember 2021 gegenüber 2019 fiel mit 8,5 % bzw. 6,3 % zwar geringer aus, als im Vorjahreswinter. Auf Jahresebene bleibt jeweils eine deutliche geringere Zahl an Koloskopien festzuhalten (-12,2 % (2020) und -7,2 % (2021)).

Abbildung 29: Vergleich der Inanspruchnahmeraten von Koloskopien zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen des Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffern '01741 oder 13421 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern. Fälle aus stationärer Behandlung im Krankenhaus mit OPS-Kode 1-650.1, 1-650.2, 1-652.1

5.5 Fazit

Die Früherkennungs-Koloskopien werden in einem Zehn-Jahres-Zeitraum von höchstens 20 bis 22 % der Versicherten in Anspruch genommen und entsprechen ca. 18% aller in der gesetzlichen Krankenversicherung abgerechneten Koloskopien. Mehrheitlich werden in Deutschland ambulante diagnostische Koloskopien (ca. 52 % aller Koloskopien) und Koloskopien in Krankenhäusern (ambulante Leistungen der Krankenhäuser und im Rahmen vollstationärer Maßnahmen) bzw. außerhalb des Darmkrebs-Screening durchgeführt. Auch unter Berücksichtigung dieser zusätzlichen ambulanten und stationären Koloskopien haben nicht mehr als 46 % eines Jahrgangs in einem Zeitraum von zehn Jahren (mindestens) eine Darmspiegelung durchführen lassen. Das Darmkrebs-Screening erreicht insgesamt mehr als 75% der anspruchsberechtigten Versicherten, da bei vielen weiteren Versicherten Stuhluntersuchungen vorgenommen wurden oder mindestens eine ärztliche Beratung über das Darmkrebs-Screening stattgefunden hat

Vergleichsweise geringe Inanspruchnahmen beim Darmkrebs-Screening sind auch in anderen europäischen Ländern zu beobachten, sowohl in Ländern mit Koloskopie-Screening (Polen, Tschechische Republik) als auch in Ländern mit Testung auf Blut im Stuhl (gFOBT und iFOBT). Während die Teilnahmeraten in Ländern mit Koloskopie-Screening sehr gering sind – in Polen kommen 16 % der eingeladenen Personen zum Koloskopie-Screening –, erreichen Nord-Italien (42,5 %) und Slowenien (42,6 %) mit einem iFOBT-Screening die höchsten Screening-Raten. Über erfolgte diagnostische Koloskopien liegen für andere europäische Länder keine Daten vor.

Der Gesetzgeber hat mit dem Krebsplanumsetzungsgesetz beschlossen, auch für das Darmkrebs-Screening – wie bereits für das Mammographie-Screening - ein Einladungswesen aufzubauen, das seit dem Juli 2019 umgesetzt wird. Pandemiebedingt sind erste Aussagen zu den Wirkungen des neuen Einladungswesens wie auch zu dem erweiterten Personenkreis, der einen Anspruch auf umfassende Untersuchungen im Rahmen des Darmkrebs-Screening hat, nur eingeschränkt möglich. Der Anfang des Jahres 2020 ersichtlichen höhere Zahl an durchgeführten Koloskopien konzentrieren sich auf männliche Versicherte im Alter zwischen 50 und 54 Jahren und ist somit eine Folge des erweiterten anspruchsberechtigten Personenkreises (siehe dazu Abb. 3 in Tillmanns et al. 2021). Mögliche Wirkungen des neuen Einladungswesens müssen daher weitergehende Analysen zeigen.

Den höheren Inanspruchnahmeraten bei den Darmkrebs-Screening-Koloskopien in 2021 steht ein Rückgang bei den in Krankenhäusern durchgeführten Koloskopien gegenüber. Insgesamt über alle in der gesetzlichen Krankenversicherung abgerechneten Koloskopien lässt sich für das (Pandemie-)Jahr 2021 eine Gesamt-Inanspruchnahme-Rate festhalten, die nahe der des Jahres 2019 liegt.

##Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021

5.5.1 Versorgungsanteile im Jahr 2019

Tabelle 5: Patientinnen und Patienten mit diagnostischen, therapeutischen und Früherkennungskoloskopien durch Vertragsärzte und in Krankenhäusern im Jahr 2019 - Angaben in 1.000 (Anteil an gesamt)

Leistungserbringer	Darmkrebs-Screening	Therapeutische u. diagnostische Koloskopien	Gesamt
1 Vertragsärztliche Versorgung inkl. Leistungen nach §§ 73b und 140a SGB V	150 (17%)	441 (49%)	588 (66%)
2 Ambulante Koloskopien in Krankenhäusern (§ 115b SGB V)		119 (13%)	119 (13%)
3 Vollstationäre Koloskopien durch Krankenhäusern		201 (23%)	201 (23%)
4 Alle Koloskopien <i>davon bei 55- bis 80-Jährigen</i>	150 (17%) <i>(25 %)</i>	746 (84%) <i>(76 %)</i>	892 (100%)

Quelle: Abrechnungsfälle von AOK-Versicherte mit mind. einem Versichertentag in 2019, Fälle mit EBM-Ziffern 01741, 13421 oder 32040 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern. Fälle aus stationärer Behandlungen im Krankenhaus mit OPS-Kode 1-650.1, 1-650.2, 1-652.1. Eigene Berechnungen. WiDO 2022

6 Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs

6.1 Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung

Einen bundesweiten Anspruch auf ein Hautkrebs-Screening gibt es in Deutschland seit dem 3. Quartal 2008. Bei dieser Früherkennungsleistung untersucht die Ärztin oder der Arzt die Haut der Patientin bzw. des Patienten auf äußerliche Auffälligkeiten (visuelle Ganzkörperinspektion). Grundsätzlich liegt die Durchführung des Screenings in den Händen von vertragsärztlichen Haut- und Hausärzten und -ärztinnen. Liegt ein auffälliger Erstbefund vor, soll eine (Teil-)Exzision (Entfernung) von verdächtigen oder bösartigen Hautveränderungen erfolgen. Diese dürfen ausschließlich Hautärztinnen und -ärzte vornehmen; nimmt der Hausarzt oder -ärztin die Hautkrebs-Früherkennung vor, ist die Patientin bzw. der Patient hierfür zum Hautarzt oder Hautärztin zu überweisen. Die Exzision wiederum wird über eine gesonderte EBM-Ziffer abgerechnet.

Grundsätzlich haben Versicherte ab einem Alter von 35 Jahren alle zwei Jahre einen Anspruch auf ein Hautkrebs-Screening (Leistungen mit der EBM-Ziffer 01745 “Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs” bzw. EBM-Ziffer 01746 “Zuschlag zur Gebührenordnungsposition 01732 für die Früherkennungsuntersuchung auf Hautkrebs gemäß Abschnitt D. II. der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie”). Es gibt hier allerdings regional geschlossene Verträge, in denen die Krankenkassen ihren Versicherten schon vor ihrem 35. Lebensjahre die Möglichkeit einräumen, zu Lasten ihrer Krankenkasse am Hautkrebs-Screening teilzunehmen. In einigen Regionen Deutschlands dürfen einige Versicherte sich auch jährlich untersuchen lassen.²¹

Im Jahr 2021 fanden in 61 % aller Fälle des Hautkrebs-Screenings bei einem Hausarzt oder einer Hausärztin statt, die übrigen 39 % bei Fachärztinnen oder Fachärzten für Haut- und Geschlechtskrankheiten. Im Jahr 2019 betrug das Verhältnis 63 % hausärztlich zu 37 % dermatologisch.

Das Hautkrebs-Screening wird häufig zusammen mit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung erbracht (siehe dazu Kapitel 6.7) und seit der zweiten Jahreshälfte 2019 ebenso mit deutlich rückläufiger Tendenz in Anspruch genommen. Das Hautkrebs-Screening gehört auch zu den umsatzstärksten individuellen Gesundheitsleistungen (Zok (2010) und Zok (2019)), die Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung selber zahlen. Mangels einer geeigneten Datengrundlage konnte nicht untersucht werden, ob und in welcher Form diese Selbstzahlerleistungen ergänzend oder substitutiv zum Hautkrebs-Screening der gesetzlichen Krankenversicherung zum Tragen kommen.

²¹Zum Beispiel für Versicherte mit Wohnort in den Zuständigkeitsbereichen der Kassenärztlichen Vereinigungen Schleswig-Holstein, Hamburg, Westfalen-Lippe, Nordrhein, Baden-Württemberg, Thüringen und Sachsen.

Die Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung können alle zwei Jahre zu Lasten ihrer Krankenkassen zum Hautkrebs-Screening gehen. Daraus folgt, dass Versicherte diese Untersuchung insbesondere im dritten Jahr wiederholen dürfen, sodass im Folgenden Versichertenkohorten in Drei-Jahres-Zeiträumen betrachtet werden.

6.2 Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2011 bis 2021

Im Zeitraum 2019 bis 2021 haben zwischen 25 und 40 % der Frauen im Alter von 37 bis 90 Jahren am Hautkrebs-Screening teilgenommen²² (dicke blaue Linie in *Abbildung 30*). Bei den Männern bewegen sich die Inanspruchnahmerate zwischen 24 und 40 %, und liegen damit weitgehend unter denen der Frau, die bis zu einem Alter von 70 Jahren um bis zu 8 Prozentpunkte höhere Raten aufweisen als die Männer. Die hochbetagten Männer ab dem 75. Lebensjahr weisen dagegen im Vergleich zu den Frauen höhere Teilnahmeraten auf.

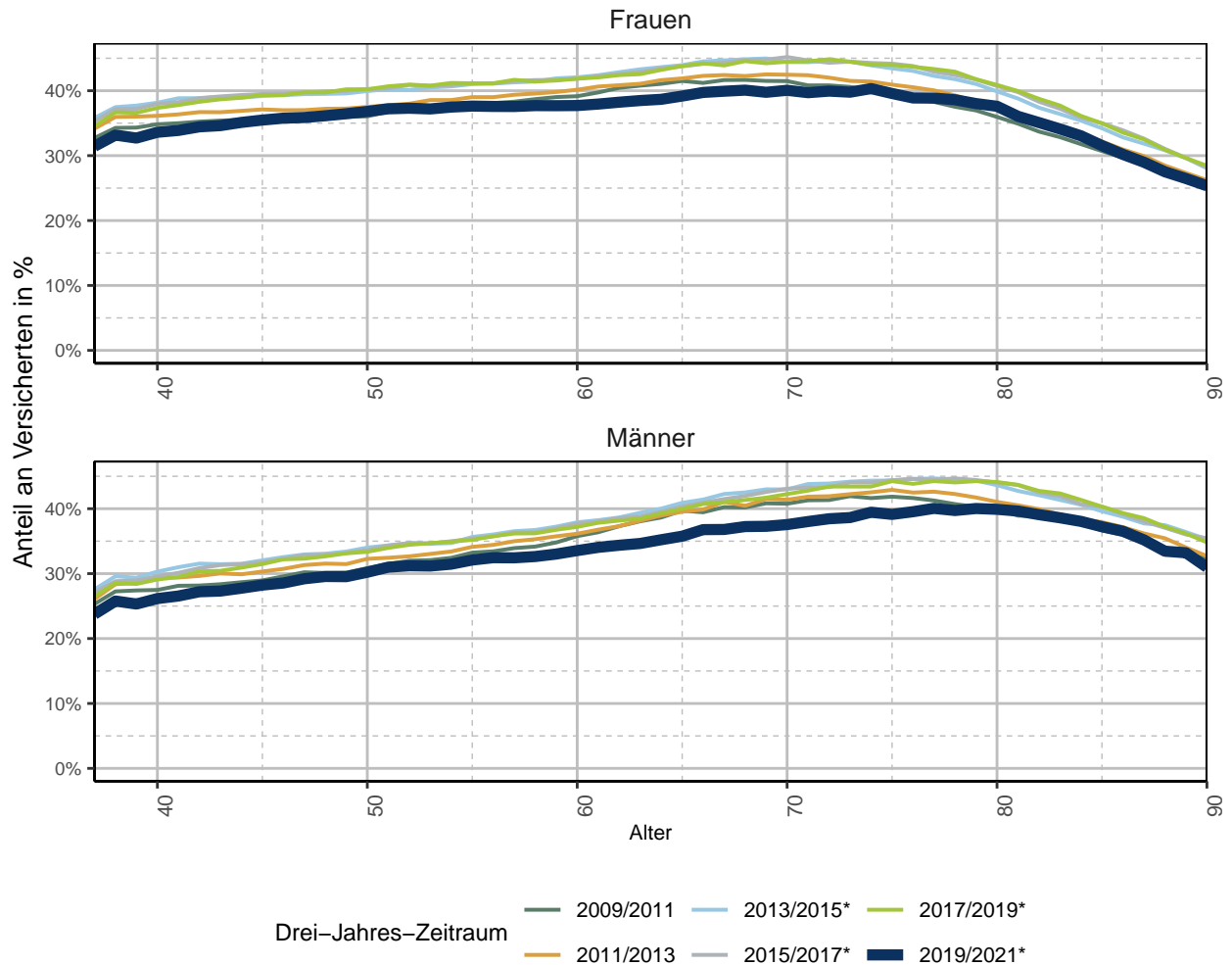
Auf der anderen Seite erreicht das Hautkrebs-Screening innerhalb eines Zeitraumes von drei Jahren (2019 - 2021) 63,4 % (Frauen) und 2021) 67,2 % (Männer) der Versicherten nicht.

Die Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screening fällt in dem Zeitraum 2019-2021 insgesamt um durchschnittlich 3,8 Prozentpunkte über aller Altersklassen niedriger aus als im Zeitraum 2017-2019. Neben den Wirkungen der Pandemie, wie im nächsten Kapitel weiter ausgeführt wird, mit teilweise deutlich niedrigeren Praxiskontakten der Versicherten, ist zu berücksichtigen, dass diese Früherkennungsuntersuchung oft zusammen mit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung durchgeführt wird (siehe dazu auch Kapitel 6.7). Bei dieser haben die Versicherten seit 2019 alle drei Jahre – und nicht mehr alle zwei Jahre – einen erneuten Leistungsanspruch mit derselben Folge rückläufiger Teilnahmeraten.

6.3 Hautkrebs-Screening während der Corona-Pandemie

²²Im HzV-Vertrag der AOK NORDWEST in der Region Westfalen-Lippe und der AOK Rheinland/Hamburg in der Region Rheinland wird das Hautkrebs-Screening ab 2013 innerhalb einer Pauschale vergütet und die Erbringung nicht gesondert dokumentiert. Versicherte dieser beiden Kassen, die während des jeweils betrachteten Zeitraums an dem Vertrag teilgenommen haben, sind von den Auswertungen ausgeschlossen worden.

Abbildung 30: Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings (Drei-Jahres-Betrachtung) im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht

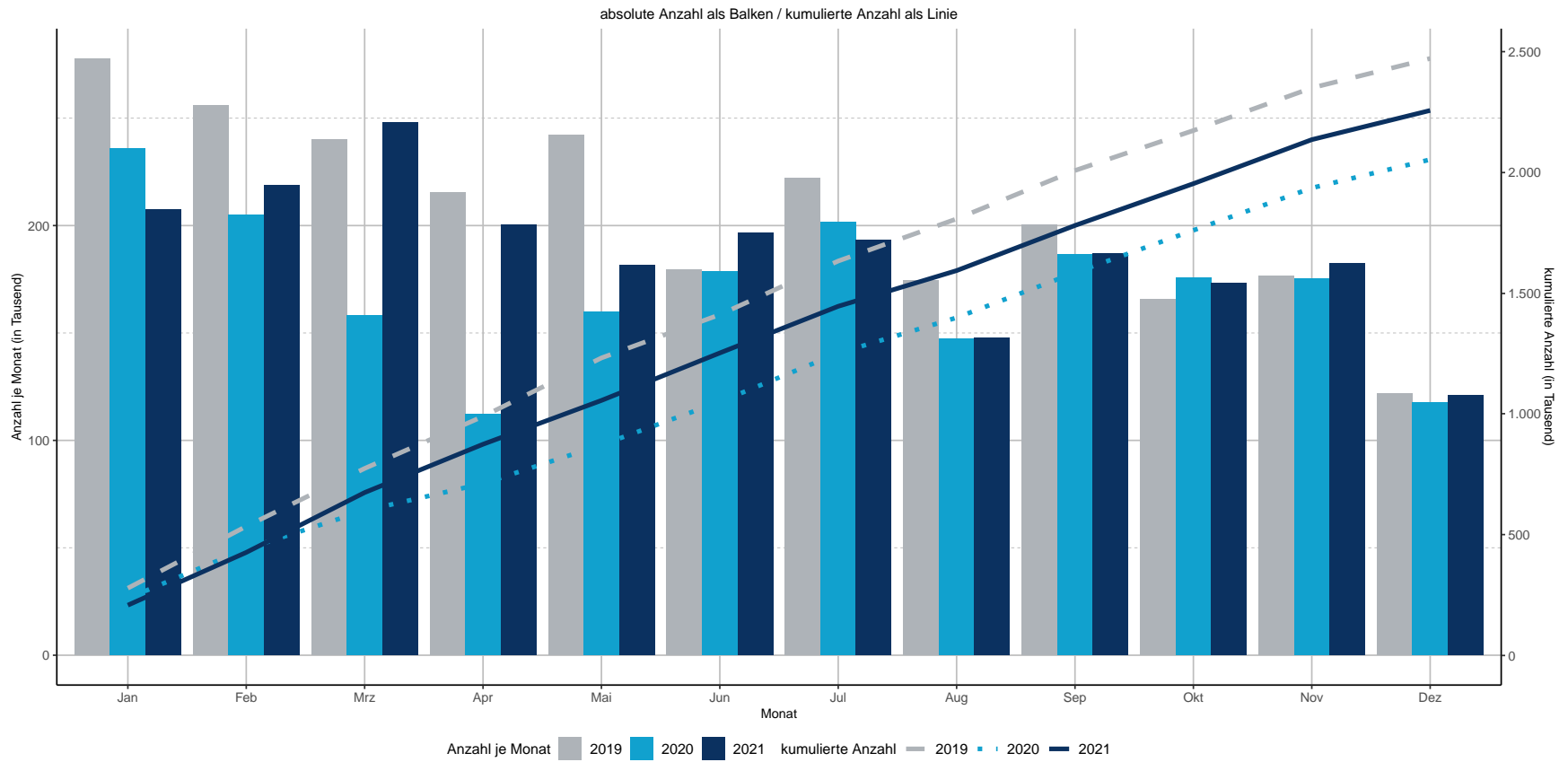


* Ausschluss von HZV-TLN der AOK NORDWEST und der AOK Rheinland/Hamburg

Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffern 01745/46 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

WIdO 2022

Abbildung 31: Vergleich der Inanspruchnahmeraten des Hautkrebs-Screenings zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen des Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01745 inkl. regional vereinbarter Leistungen.

WIdO 2022

Im Vergleich zum Vorpandemie-Jahr 2019 ist auch beim Hautkrebs-Screening die Inanspruchnahme über alle Altersgruppen deutlich zurückgegangen (Rückgang um 16,9 % im 2020 und um 8,7 % in 2021). Während der ersten Pandemie-Welle von März bis Mai 2020 haben die Versicherten der GKV weniger Kontakt mit den Ärztinnen und Ärzten der vertragsärztlichen Versorgung und sind wohl auch infolge dessen weniger zum Hautkrebs-Screening gegangen.

Aber schon vor Beginn der Corona-Pandemie im Januar und Februar 2020 ist die Zahl der Patientinnen und Patienten, die am Hautkrebs-Screening teilgenommen haben, um -15,0 % bzw. -19,9 % zurückgegangen (siehe hellblaue Balken in *Abbildung 31*). In den Monaten März bis Mai 2020 (erste Pandemie-Welle) zeigt sich sodann ein noch deutlicherer Rückgang von -34,1 % (März), -48,0 % (April) bzw. -34,0 % (Mai) im Vergleich zu den jeweiligen Vorjahresmonaten. In der Zeit von Juni bis September fällt der Rückgang wieder gemäßigter aus, er lag zwischen -0,5 % und -15,7 % und steht weniger im Zusammenhang mit den Wirkungen der Pandemie als vielmehr unter dem Einfluss der geänderten Regelungen bei den allgemeinen Gesundheitsuntersuchungen, die derselbe Hausarzt oftmals zusammen mit dem Hautkrebs-Screening durchführt. Ab Oktober 2020 bewegt sich die Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings auf dem Niveau des Jahres 2019. Im Januar, Februar und Mai des Jahres 2021 sind wieder deutliche Rückgänge der Inanspruchnahme gegenüber dem Jahr 2019 zu beobachten (-25,4 % bzw. -14,6 % bzw. -25,1 %), wobei die erste Jahreshälfte 2019 noch unter dem Einfluss der alten Anspruchsvoraussetzung stand und maßgebend Vergleiche mit den Folgezeiträumen mit geänderten /zeitlich ausgedehnten Anspruchsvoraussetzungen verzerren. Alle anderen Monate des Jahres 2021 bewegen sich aber wieder in etwa auf dem Niveau des Jahres 2019.

6.4 Zusammenhang von hausärztlicher Versorgung und Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings im Zeitraum 2009 bis 2012 sowie 2019 bis 2021

Ein größerer Kreis an Versicherten wurde zwar im untersuchten Zeitraum haut- und hausärztlich versorgt, allerdings ohne dabei am Screening teilgenommen zu haben. Für einen Teil dieser Versicherten ergab sich trotzdem keine potentiell unmittelbare Möglichkeit einer Teilnahme am Hautkrebs-Screening, da ca. 6 % der Hautärzte und -ärztinnen und 39 % der Hausärzte und -ärztinnen im Jahr 2021 für AOK-Versicherte kein Hautkrebs-Screening abgerechnet haben²³. Bei diesen Praxen liegt die (empirisch) begründete Vermutung nahe, ein Screening gar nicht anzubieten. Die Frage, ob und in welchem Umfang im Rahmen einer haut- oder hausärztlichen Versorgung auch Früherkennungsuntersuchungen auf Hautkrebs hätten prinzipiell angeboten und von den Versicherten angenommen werden können, bezieht sich in den folgenden Auswertungen auf die verbleibenden Arztpraxen, die in dem jeweiligen Zeitraum auch mindestens einmal ein Hautkrebs-Screening abgerechnet haben.

²³Für die Erbringung des Hautkrebs-Screenings muss die Ärztin oder der Arzt eine Zusatzqualifikation erworben haben. Ob diese Zusatzqualifikation vorliegt, kann in der Datengrundlage nicht nachvollzogen werden, daher wurde als Auswahlkriterium das Vorliegen einer entsprechenden Abrechnung gewählt.

Bei ca. 39 % der 70- bis 80-Jährigen und bei ca. 44 % der jüngeren Versicherten, die in einem Drei-Jahres-Zeitraum mindestens einmal bei einer Hautkrebs-Screening abrechnenden Praxis in Behandlung waren, wurde dieses Screening nicht durchgeführt (Fläche zwischen den gestrichelten und durchgezogenen Linien in *Abbildung 32*). Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen fallen diesbezüglich gering aus. Es verbleiben lediglich 10 bis 15 % der Versicherten, die in dem Drei-Jahres-Zeitraum 2019 bis 2021 ausschließlich in Arztpraxen vorstellig waren, in denen (sehr wahrscheinlich) kein Hautkrebs-Screening angeboten wurde. Bei diesen Versicherten ergab sich im Rahmen ihrer üblichen und ggf. gewohnten hausärztlichen Versorgung kein unmittelbarer Anknüpfungspunkt für ein Hautkrebs-Screening²⁴. Veränderungen im Zeitverlauf sind auch diesbezüglich wenig zu beobachten.²⁵

6.5 Teilnahmen im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/Längsschnittbetrachtung)

Auf der einen Seite haben zwischen 3 und 10 % der Versicherten in dem betrachteten Zehn-Jahres-Zeitraum in mindestens fünf Jahren am Screening teilgenommen (Fläche unterhalb der hellgrünen Linien in *Abbildung 33*) und weitere 5 bis 12 % der Versicherten in vier Jahren (Flächen zwischen den hellgrünen und orangefarbenen Linien in *Abbildung 33*). Dabei weisen Männer mit zunehmendem Alter tendenziell höhere Inanspruchnahmeraten auf. Erst ab dem 80. bis 85. Lebensjahr fallen die Inanspruchnahmeraten wieder etwas kleiner aus. Bei den Frauen verhält es sich ähnlich, nur mit dem Unterschied, dass die Beteiligung am Hautkrebs-Screening schon mit Beginn des 80. Lebensalter zunehmend niedriger ausfällt.

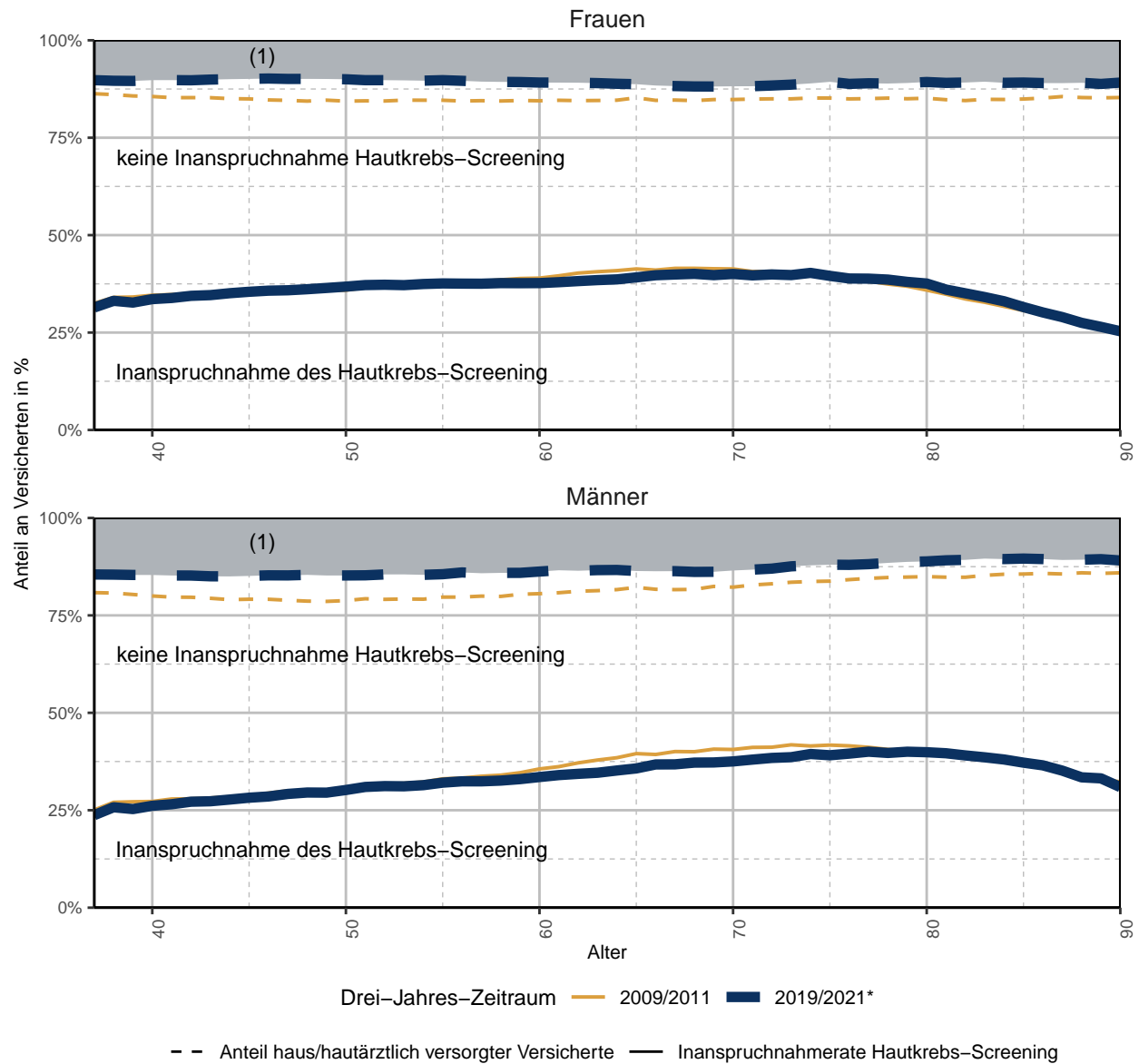
Auf der anderen Seite nahmen mehr als 42 % der anspruchsberechtigten Versicherten in der Zeit von 2012 bis 2021 überhaupt nicht am Hautkrebs-Screening teil. Bei den Frauen weisen die älteren ab ca. dem 80. Lebensjahr die höchsten Nicht-Inanspruchnahmeraten auf, bei den Männern sind es die jüngeren bis zu einem Alter von ca. 50 bis 70 Jahren.

Während es in der vorherigen Untersuchung keinen Unterschied machte, ob Versicherte im ersten, zweiten und dritten Jahre oder im ersten, vierten und neunten Jahr am Hautkrebs-Screening teilgenommen haben, sie alle wurden der Gruppe “drei Untersuchungen in zehn Jahren” zugeordnet, betrachtet die folgende Auswertung (*Abbildung 34*) den Abstand zwischen zwei Screening-Untersuchungen. Hierfür wird bei allen Versicherten, die im Jahr 2021 am

²⁴Statistisch gesehen weist die Analyse auf Basis von AOK-Abrechnungsdaten zur Identifizierung von Arztpraxen, die kein Hautkrebs-Screening durchführen, einen relativ großen Fehler auf. Ein großer Teil der Versicherten nimmt auch dann nicht am Hautkrebs-Screening teil, wenn Praxen aufgesucht wurden, die das Hautkrebs-Screening anbieten. Folglich können Arztpraxen mit einer geringeren Zahl an behandelten AOK-Versicherten in den AOK-Abrechnungsdaten fälschlicherweise als Praxen erscheinen, bei denen kein Hautkrebs-Screening durchgeführt wird. Dennoch ist diese Berechnung hilfreich, weil der Kreis an Versicherten, die ausschließlich in Arztpraxen behandelt wurden, die (vermeintlich) kein Hautkrebs-Screening anbieten, trotz der erwähnten deutlichen Überschätzung relativ klein ausfällt (max. 11 % bis 16% der AOK-Versicherten). Diese (überschätzte) Menge an Arztpraxen, in denen Versicherte der AOK behandelt wurden, kann die vergleichsweise niedrigen Inanspruchnahmeraten daher auch nur in kleinen Teilen erklären.

²⁵Abbildung mit Daten des Jahres 2019 am Anhang des Kapitels unter 6.9.1

Abbildung 32: Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings und der haus- oder hautärztlichen Versorgung bei Hautkrebs-Screening abrechnenden Arztpraxen nach Alter und Geschlecht



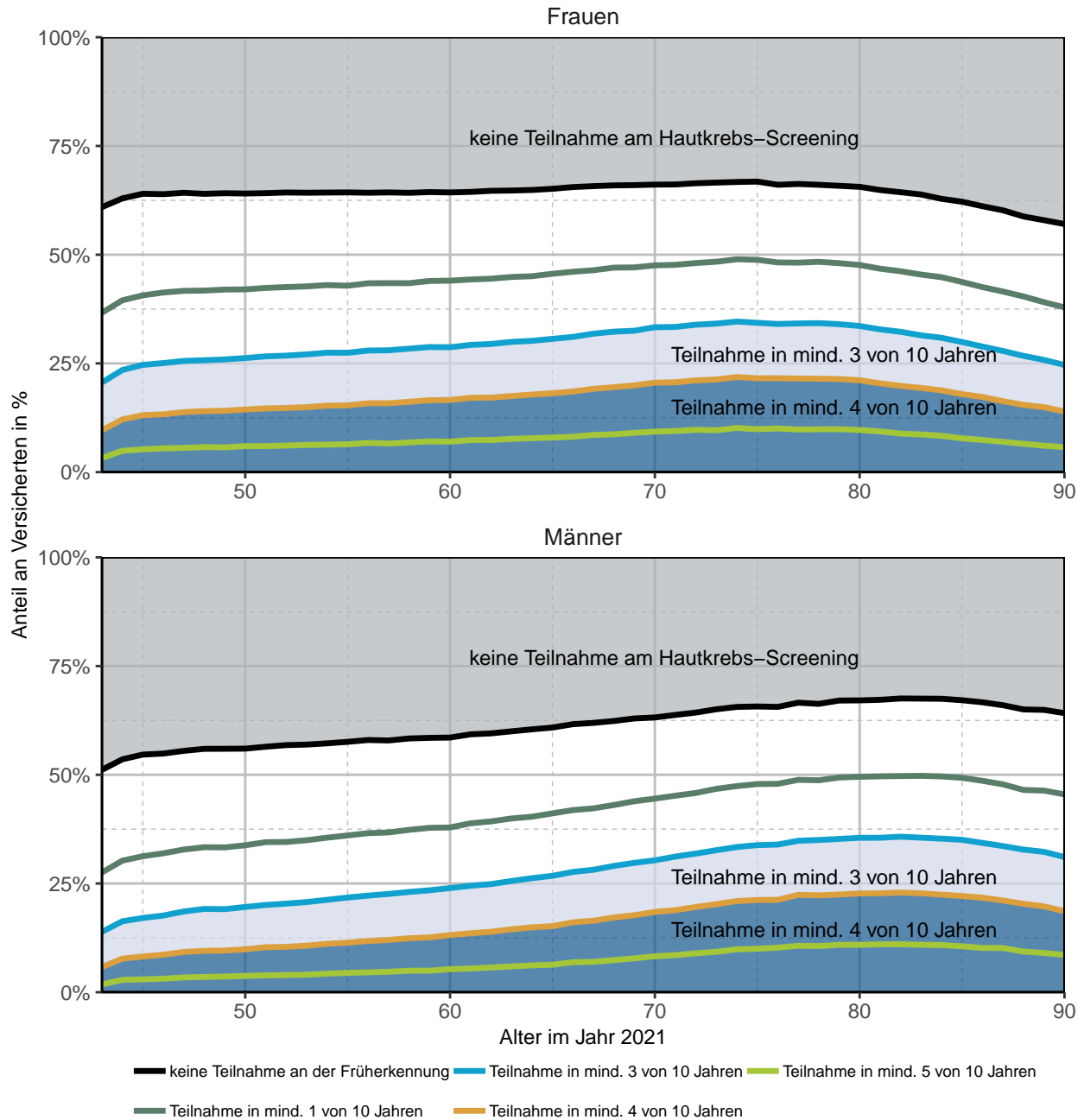
(1) Keine Behandlung in einer Haus- oder Hautarztpraxis, welche das Hautkrebs-Screening abrechnet.

* Ausschluss von HZV-TLN der AOK NORDWEST und AOK Rheinland/Hamburg

Datengrundlage: AOK-Versicherte AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffern 01745/46, Behandlung in einer Haut- oder Hautarztpraxis bei Abrechnung der entsprechenden Grund- oder Versicherten-Pauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Es werden nur Praxen in die Auswertung eingeschlossen, welche im betrachteten Zeitraum mindestens ein Screening abgerechnet haben.

WIdO 2022

Abbildung 33: Häufigkeit der Teilnahme beim Hautkrebs-Screening im Zeitraum 2012 bis 2021 nach Alter und Geschlecht



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM – Ziffern 01745/46 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK NORDWEST und der AOK Rheinland/Hamburg

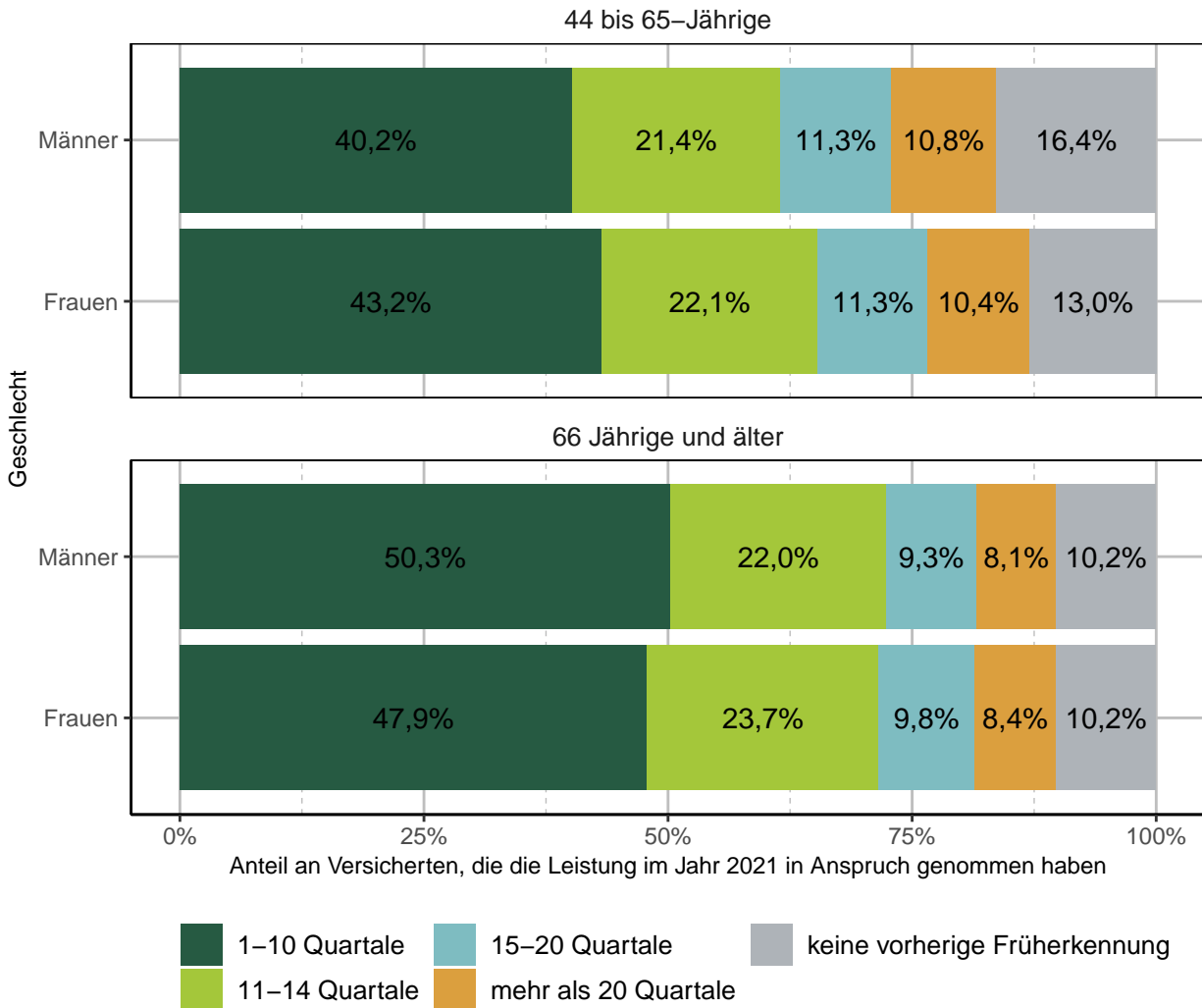
WIdO 2022

Hautkrebs-Screening teilgenommen haben, der Zeitraum zu einer möglichen vorhergehenden Untersuchung berechnet (gemessen in Quartalen).

Abbildung 34 zeigt hierbei wiederum, dass sich das Inanspruchnahmepattern bei Männern und Frauen zwischen Jüngeren und Älteren unterscheidet. Während bei den 44- bis 65-jährigen Frauen bei 43,2 % der Versicherten 2,5 oder weniger Jahre zwischen der aktuellen (2021) und vorherigen Untersuchung lagen (dunkelgrüner Balken in *Abbildung 34*) waren es bei den Männern 40,2 %. Auf der anderen Seite hatten 13,0 % der Frauen und 16,4 % der Männer zwischen 2012 und 2021 kein vorheriges Hautkrebs-Screening erhalten (graue Balken in *Abbildung 34*).

Betrachtet man nun die Versicherten ab dem 66. Lebensjahr, so lagen bei 50,3 % der Männer und 47,9 % der Frauen höchstens 2,5 Jahre zwischen dem aktuellen (2021) und einem vorherigen Hautkrebs-Screening (dunkelgrüner Balken in *Abbildung 34*). Bei den Versicherten, bei denen das letzte Screening mehr als 15 Quartale bzw. mehr als 2,5 Jahre zurückliegt oder die in dem betrachteten Vorzeitraum von bis zu zehn Jahren gar keines erhalten haben, fallen die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sehr gering aus (hellblaue, orangene und graue Balken in *Abbildung 34*). An dieser Stelle wäre der Aspekt von Bedeutung, ob in den gemessenen Zeiträumen das von den Versicherten selber bezahlte Hautkrebs-Screening als individuelle Gesundheitsleistung eine Rolle spielt. Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage fehlen hierzu weitergehende Analysen.

Abbildung 34: Versicherte mit einem Hautkrebs-Screening im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01745 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK NORDWEST und der AOK Rheinland/Hamburg
 WIdO 2022

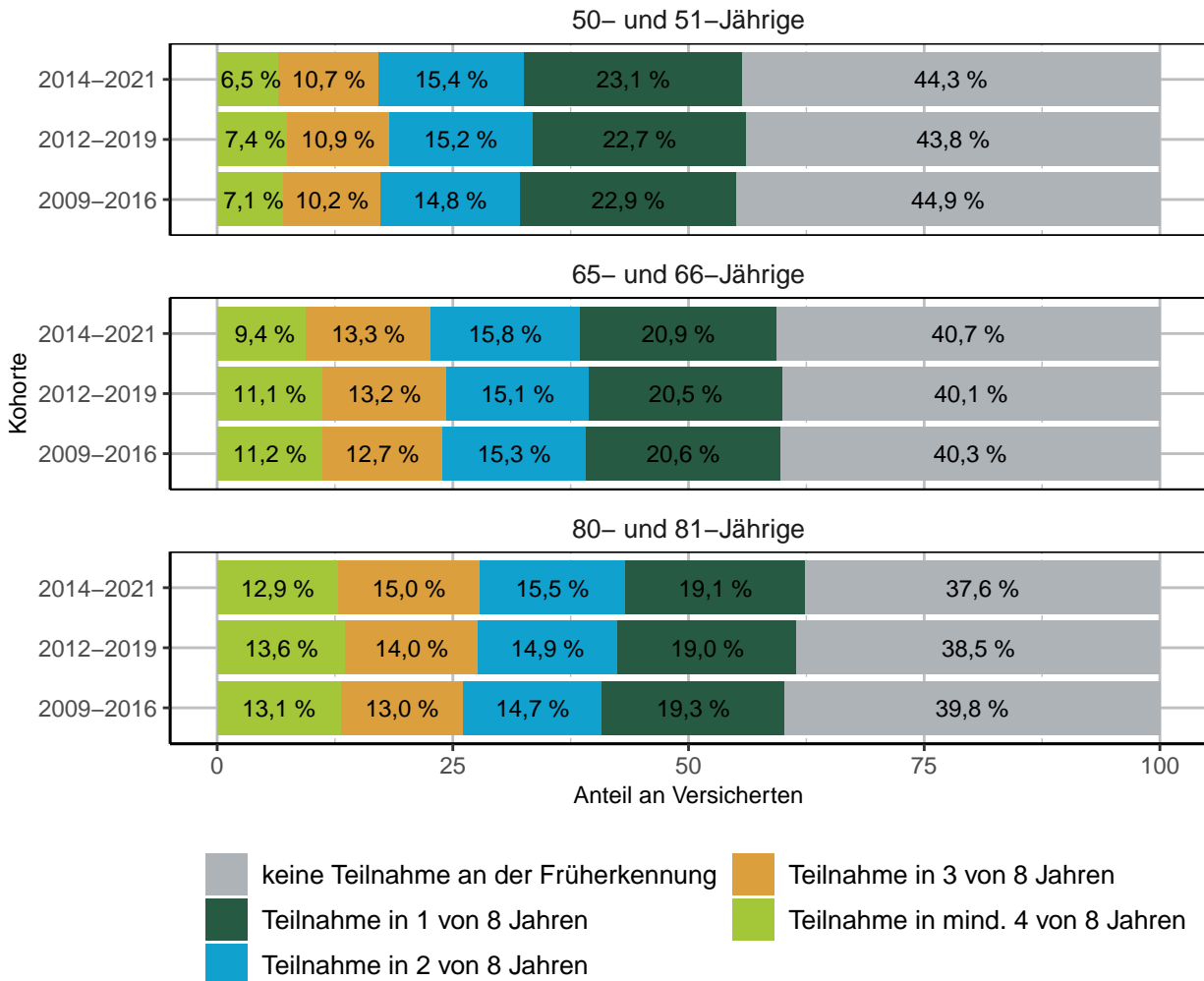
6.6 Vergleich der Kohorten 2014 - 2021 und 2009 bis 2016 im Vergleich

Das Hautkrebs-Screening wurde im Laufe des Jahres 2008 eingeführt, sodass Abrechnungsdaten der Jahre 2009 bis 2021 für die beiden Acht-Jahres-Kohorten – Kohorte 2009 – 2016 und Kohorte 2014 – 2021 – untersucht wurden. Um ggf. ändernde Teilnahmeraten unter Berücksichtigung möglicher Corona-Effekte festzustellen, wird eine dritte Acht-Jahres-Kohorten (Kohorte 2012 – 2019) mit in den Vergleich aufgenommen (*Abbildung 35*). Es werden je Kohorte jeweils sechs Geburtsjahrgänge²⁶ ausgewählt und aufgrund ihres Alters im letzten Beobachtungsjahr in drei unterschiedlichen Altersgruppen zusammengefasst.

Der Anteil an Versicherten mit einmaliger oder mehrfacher Teilnahme am Hautkrebs-Screening in den jeweiligen Acht-Jahres-Zeiträumen hat sich wenig verändert. Tendenziell ist der Anteil an Versicherten, die in mindestens drei von acht Jahren zum Hautkrebs-Screening gegangen sind, bis zum Zeitraum 2012-2019 gewachsen und danach leicht gesunken. Auch der Anteil der Versicherten ohne jegliche Teilnahme innerhalb von acht Jahren ist über die betrachteten Zeiträume bei der Gruppe der 50- und 51- sowie der 80- und 81-Jährigen kleiner, bei der Gruppe der 65- und 66-Jährigen allerdings auch etwas größer geworden.

²⁶Die Gruppe der 50- und 51-Jährigen umfasst in der Kohorte 2014 bis 2021 die Geburtsjahrgänge 1970 und 1971, in der Kohorte 2010 bis 2019 die Geburtsjahrgänge 1969 und 1970 und in der Kohorte 2009 bis 2016 die Jahrgänge 1965 und 1966. Dementsprechend umfasst die Gruppe der 65- und 66-Jährigen die Jahrgänge 1955 und 1956 (Kohorte 2013 bis 2021), 1954 und 1955 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1950 und 1949 (Kohorte 2009 bis 2016) bzw. die Gruppe der 80- und 81-Jährigen die Jahrgänge 1940 und 1941 (Kohorte 2013 bis 2021), die Jahrgänge 1939 und 1940 (Kohorte 2010 bis 2019) und die Jahrgänge 1937 und 1938 (Kohorte 2009 bis 2016). Eine Differenzierung nach dem Geschlecht wird hier nicht vorgenommen.

Abbildung 35: Teilnahme der Acht-Jahres-Kohorten 2009 bis 2016 und 2013 bis 2021 am Hautkrebs-Screening für ausgewählte Altersgruppen



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. EBM-Ziffern 01745/46 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK NORDWEST und der AOK Rheinland/Hamburg

WIdO 2022

6.7 Hautkrebs-Screening zusammen mit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung in den Jahren 2011, 2018 und 2021

Das Hautkrebs-Screening ist im EBM direkt mit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung verknüpft, deren Durchführung in erster Linie der Hausärztin oder dem Hausarzt obliegt (siehe *Kapitel 4*), die oder der gleichzeitig auch das Hautkrebs-Screening übernehmen kann, sofern dafür die notwendigen Qualifikationen vorliegen. 61 % der Hausarztpraxen rechneten im Jahr 2021 bei AOK-Versicherten das Hautkrebs-Screening ab.

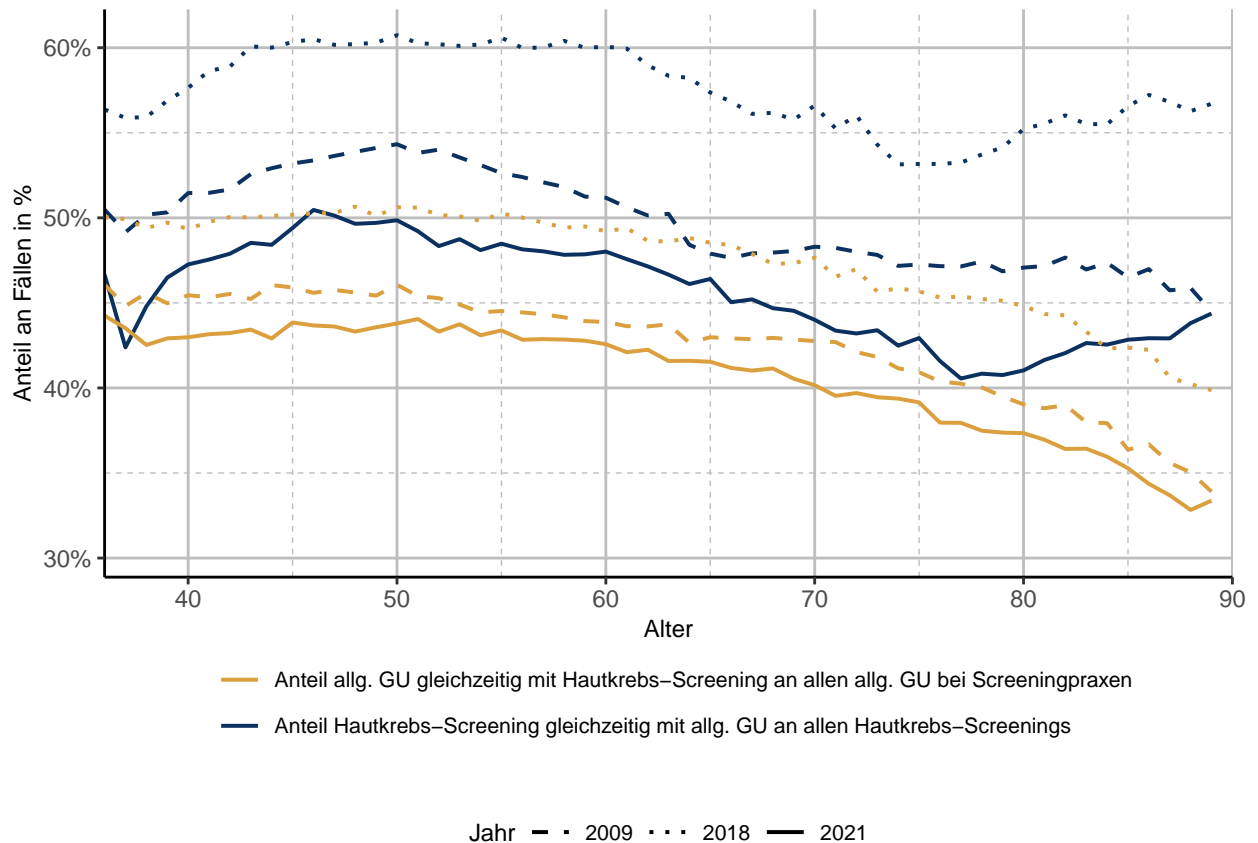
In 41,2 % der Fälle mit Leistungen gemäß der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (beschränkt auf die Fälle von Arztpraxen, die auch das Hautkrebs-Screening abrechnen) wurde im Jahr 2021 bei denselben Versicherten gleichzeitig auch das Hautkrebs-Screening durchgeführt (durchgezogene orangefarbene Linie in *Abbildung 36*). Das bedeutet auf der anderen Seite, dass bei 58,8 % der Versicherten, die die allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Anspruch nehmen, ein Hautkrebs-Screening unterblieb. Dabei hat sich der Anteil der Versicherten, bei denen das Hautkrebs-Screening gemeinsam mit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung abgerechnet wurde, an allen Versicherten mit allgemeiner Gesundheitsuntersuchung zwischen 2009 und 2021 um 2,0 Prozentpunkte und somit nur marginal verringert. Zwischen 2009 und 2018 (vor der Anpassung des Inanspruchnahme-Intervalls der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung von alle zwei auf alle drei Jahre) lag der Anteil noch 5,0 Prozentpunkte höher.

Aus Sicht der Grundgesamtheit aller AOK-Versicherten mit einer Hautkrebs-Screening-Untersuchung ist der Anteil der Patientinnen und Patienten, bei denen zusätzlich auch eine allgemeine Gesundheitsuntersuchung durchgeführt wurde, dagegen deutlich zurückgegangen. Während im Jahr 2018 57,8 % aller Hautkrebs-Screening-Untersuchungen zusammen mit der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung stattfanden, waren es im Jahr 2021 nur noch 46,0 % (blaue Linien in *Abbildung 36*).

6.8 Fazit

Das Hautkrebs-Screenings hat nach seiner Einführung im Jahr 2008 eine zunehmende Zahl an Versicherten erreicht. In den letzten Jahren bis zu den Pandemie-Jahren 2020 und 2021 haben sich aber keine größeren Veränderungen bei den Inanspruchnahmeraten mehr ergeben. In dem Drei-Jahres-Zeitraum 2019 – 2021 weisen alle Alters- und Geschlechtsklassen im Vergleich zu den unmittelbaren Vorjahres-Zeiträumen niedrigere Teilnahmeraten auf. Die Inanspruchnahmerate innerhalb eines Drei-Jahres-Zeitraums liegt bei den 37-Jährigen und Älteren derzeit bei durchschnittlich 35 % aller Versicherten. Andere Früherkennungsuntersuchungen weisen höhere Inanspruchnahmeraten auf. Darüber hinaus haben 16 % aller Versicherten, die zwischen 2012 und 2021 Anspruch auf das Hautkrebs-Screening hatten, dieses auch in vier oder mehr Jahren und damit relativ regelmäßig genutzt. Bis zu 37 % der Anspruchsberechtigten haben die Leistung in diesem Zeitraum kein einziges Mal erhalten. Unter Berücksichtigung der Pandemiejahre 2020 und 2021 verändern sich die Teilnahmeraten

Abbildung 36: Anteil der Fälle mit Hautkrebs-Screening und allgemeiner Gesundheitsuntersuchung (allg. GU) nach Alter



Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffern 01732 und 01745/46, jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK NORTHWEST, der AOK Rheiland/Hamburg und der AOK Hessen

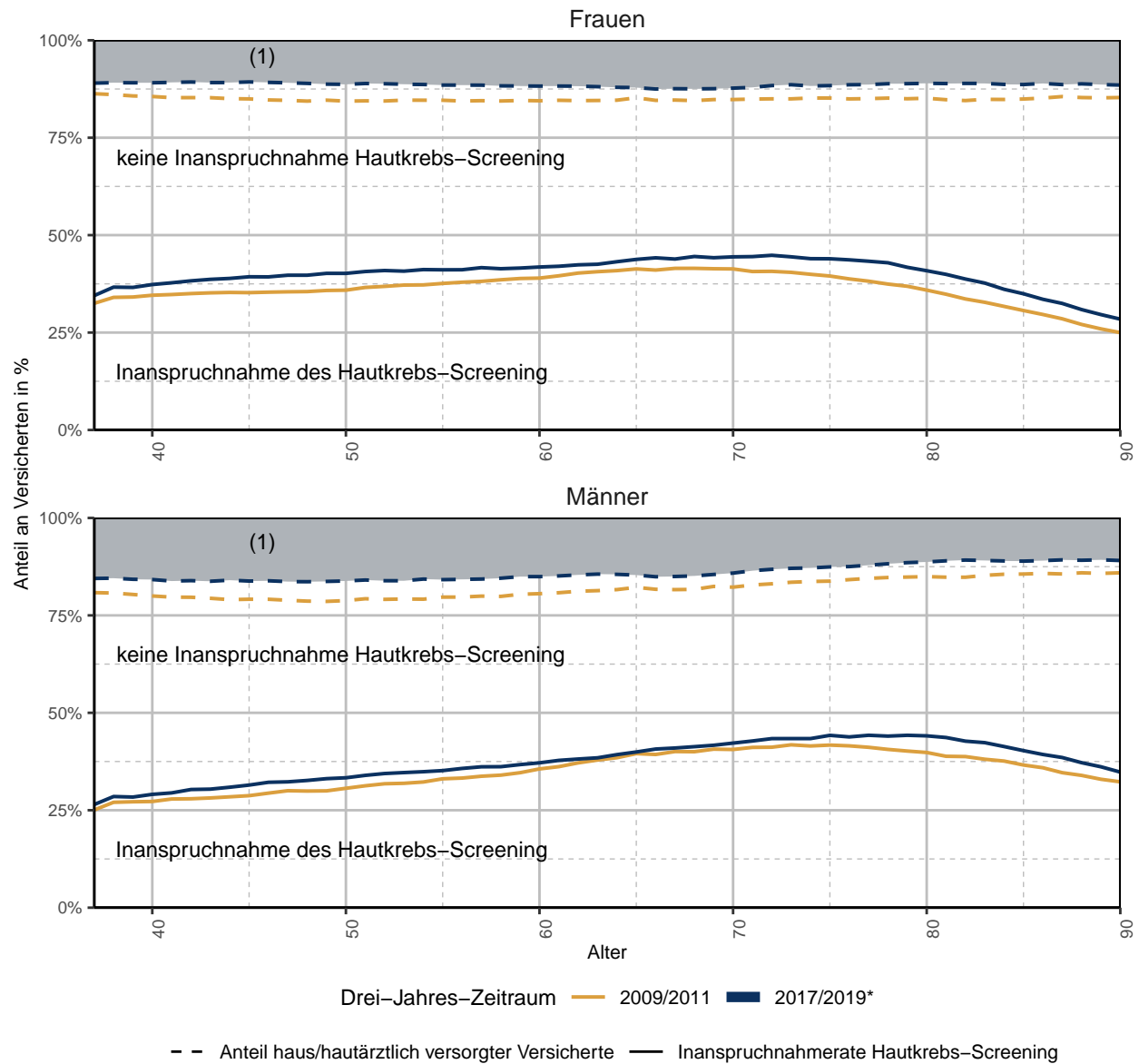
WIdO 2022

etwas: nur noch bis zu 12,9 % der Versicherten der Kohorte 2014- 2021 (80- und 81-Jährige) sind in einem Acht-Jahres-Zeitraum viermal oder häufiger zum Hautkrebs-Screening gegangen. Bei den Versicherten bis zum 61. Lebensjahr wächst der Anteil der Nie-Inanspruchnehmer wieder etwas an (auf bis zu 44,3 %), bei den 80- und 81-Jährigen geht er weiterhin leicht zurück (37,6 %). Damit gehört das Hautkrebs-Screening zu den Früherkennungsleistungen mit den niedrigsten Nutzungsraten.

6.9 Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021

6.9.1 Inanspruchnahme des Hausarztes oder Hautarztes und Teilnahme am Hautkrebs-Screening im Zeitraum 2009 bis 2012 mit 2017 bis 2019

Abbildung 37: Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings und der haus- oder hautärztlichen Versorgung nach Alter und Geschlecht 2009 bis 2011 und 2017 bis 2019



(1) Keine Behandlung in einer Haus- oder Hautarztpraxis, welche das Hautkrebs-Screening abrechnet.

* Ausschluss von HZV-TLN der AOK NORDWEST und AOK Rheinland/Hamburg

Datengrundlage: AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Früherkennung bei Versicherten mit EBM-Ziffern 01745/46, Behandlung in einer Haut- oder Hautarztpraxis bei Abrechnung der entsprechenden Grund- oder Versicherten-Pauschale jeweils inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen. Es werden nur Praxen in die Auswertung eingeschlossen, welche im betrachteten Zeitraum mindestens ein Screening abgerechnet haben.

WiDO 2022

7 Ultraschallscreening auf Bauchortenaneurysmen

7.1 Erläuterungen und Hinweise

Zum 1. Januar 2018 wurde für Männer der Katalog der Früherkennungsleistungen um das Ultraschallscreening auf Bauchortenaneurysmen erweitert. Vor der Neuaufnahme der Leistung wurde durch das IQWiG der Nutzen der Leistung bewertet (IQWiG 2015). Im Rahmen dieser Bewertung wurde ein Nutzen für Männer, nicht aber für Frauen festgestellt. Daher wird diese Früherkennungsleistung in der gesetzlichen Krankenversicherung nur Männern angeboten (IQWiG 2015), die aus einer “Beratung zum Ultraschallscreening auf Bauchortenaneurysmen” (EBM-Abrechnungsziffer 01747), welche neben der Beratung auch die Aushändigung einer Patienteninformation umfasst, und dem eigentlichen Screening “Sonographische Untersuchung auf Bauchortenaneurysmen” (EBM-Abrechnungsziffer 01748) besteht. Männer ab einem Alter von 65 Jahren können die Leistungen jeweils einmalig in Anspruch nehmen.

Tabelle 6: Anteile der Fachgruppen an der Fallzahl bei den Leistungen des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen 2021 in Prozent

Fachgruppe	Beratung	Ultraschall-Screening
Hausärzte	42,2	38,2
Kardiologen	5,1	6,1
Urologen	43,7	45,6
weitere Fachgruppen	9,1	10,1

Fachgruppen mit einem Anteil von weniger als 5% werden unter 'weitere Fachgruppen' zusammengefasst.

Quelle: Fälle mit EBM-Ziffern 01747 und 01748 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern, eigene Berechnungen; WiDO 2022

Sowohl die Beratung als auch das Screening auf Bauchortenaneurysmen selbst werden hauptsächlich von Hausärztinnen und -ärzten sowie Urologinnen und Urologen erbracht (siehe *Tabelle 6*). Im Jahr 2021 erbrachten die Hausärzte und -ärztinnen 42,2 % und Urologinnen und Urologen 43,7 % der Beratungsfälle. Die Ultraschalluntersuchung erfolgte in 38,2 % der Fälle beim Hausarzt oder Hausärztin und in 45,6 % der Fälle beim Urologen oder Urologin.²⁷

Sowohl die Beratungen (40 %) als auch das Ultraschall-Screening (39 %) finden in 40 % aller Fälle gemeinsam mit der allgemeinen Krebsfrüherkennung beim Mann und/oder der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung statt (siehe *Tabelle 7*).

²⁷Tabellen mit den Verteilungen im Jahr 2019 im Anhang des Kapitels.

Tabelle 7: Anteile der gemeinsamen Erbringung des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen im Jahr 2021 mit allg. Krebsfrüherkennung beim Mann und allg. Gesundheitsuntersuchung

	Gemeinsame Erbringung mit	Beratung	Ultraschall-Screening
	allg. Gesundheitsuntersuchung	7,2	6,1
	allg. Krebsfrüherkennung beim Mann und allg. Gesundheitsuntersuchung	4,4	4,5
	allg. Krebsfrüherkennung Mann	28,2	28,8
	weder allg. Krebsfrüherkennung beim Mann noch allg. Gesundheitsuntersuchung	60,2	60,6

Quelle: Fälle mit EBM-Ziffern 01731,01732, 01747 oder 01748 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Baden-Württemberg; eigene Berechnungen; WIdO 2022

7.2 Entwicklung der Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2018 bis 2021

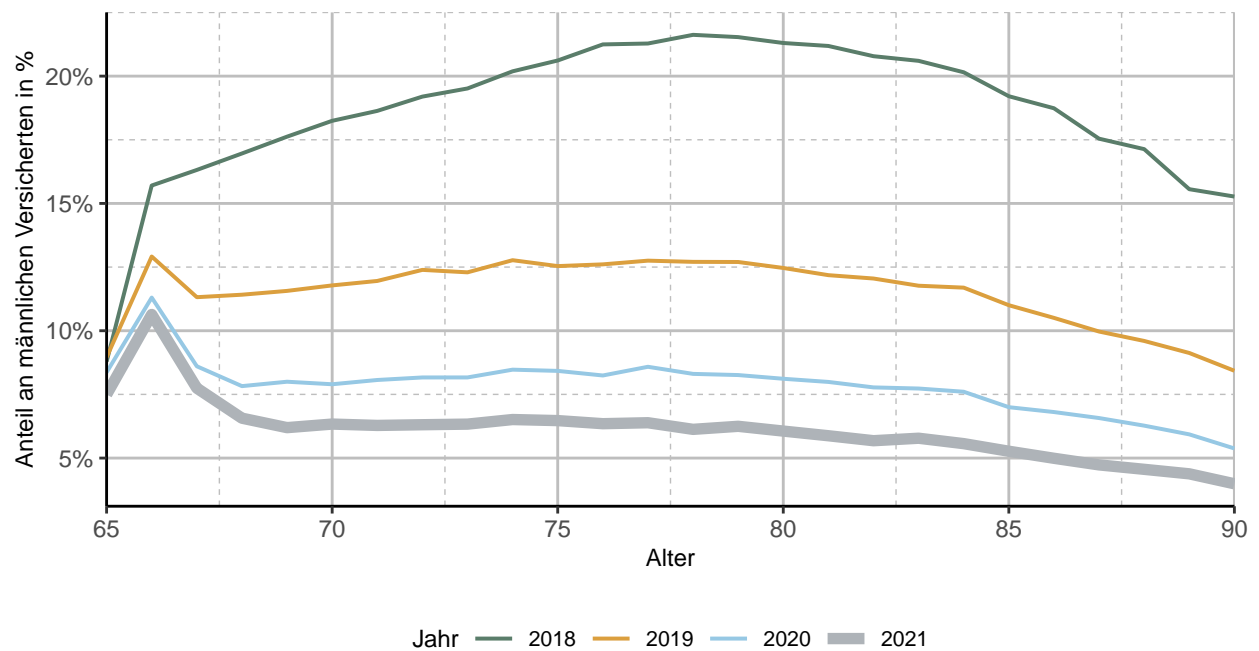
Das Screening auf Bauchortenaneurysmen gibt es seit 2018 und wurde im selben Jahr von 18 % der anspruchsberechtigten Männer in Anspruch genommen, beim Ultraschall-Screening waren es 15 %. *Abbildung 38* zeigt die jährliche und altersabhängige Inanspruchnahme der Beratung im Zeitraum bis 2021. Dabei fällt das Jahr 2018 auf, in dem die Inanspruchnahme im Vergleich zu den Folgejahren am höchsten lag und 21 % der 76-Jährigen erreicht hat. Die altersabhängigen Inanspruchnahmeraten in den Folgejahren verlaufen deutlich flacher. Im Jahr 2019 waren es 12 % der Männer, die ihren Anspruch auf eine Beratung zum Screening auf Bauchortenaneurysmen wahrgenommen haben, und im Jahr 2021 waren es 6 %.

Die jährliche Inanspruchnahme des eigentlichen Screenings auf Bauchortenaneurysmen (*Abbildung 39*) für die Jahre bis 2021 zeigt auf einem niedrigeren Niveau vergleichbare Strukturen zu denen, die bei der Beratungsleistung zu erkennen sind. Während im Jahr 2018 bei 15 % der Männer ab 65 Jahren die Leistung durchgeführt wurde, waren es im Jahr 2019 10 % und im Jahr 2021 5 %. Die höchsten Inanspruchnahmeraten weisen die 75- bis 80-Jährigen auf.

Der Rückgang der jährlichen Inanspruchnahme des Screenings auf Bauchortenaneurysmen seit 2019 ist einmal dadurch bedingt, dass nur ein einmaliger Anspruch auf dieses Screening besteht und der verbleibende Kreis der Anspruchsberechtigten im Zeitverlauf stetig kleiner wird. Zugleich kann diese Entwicklung auch im Zusammenhang mit der Corona-Epidemie stehen, in der einige Früherkennungsleistungen zeitweise in einem geringeren Umfang zum Tragen kamen.

Im Vergleich zu 2019 fällt die Inanspruchnahme im Jahr 2020 um 30,6 % und im Jahr 2021 um 44,3 % niedriger aus (vgl. *Abbildung 40*). Die Veränderungsraten je Monat bilden dabei zum Teil die Trends innerhalb der verschiedenen Corona-Wellen nach. So war im Jahr 2020 der stärkste Rückgang mit 51,1 % im April und damit Mitten in der ersten Welle zu beobachten. Im Jahr 2021 fällt der stärkste Rückgang auf den Mai mit 56,6 % und somit auf einen Monat, der bei anderen Leistungen keine außergewöhnlich niedrigen Inanspruchnahmen aufzuweisen hat.

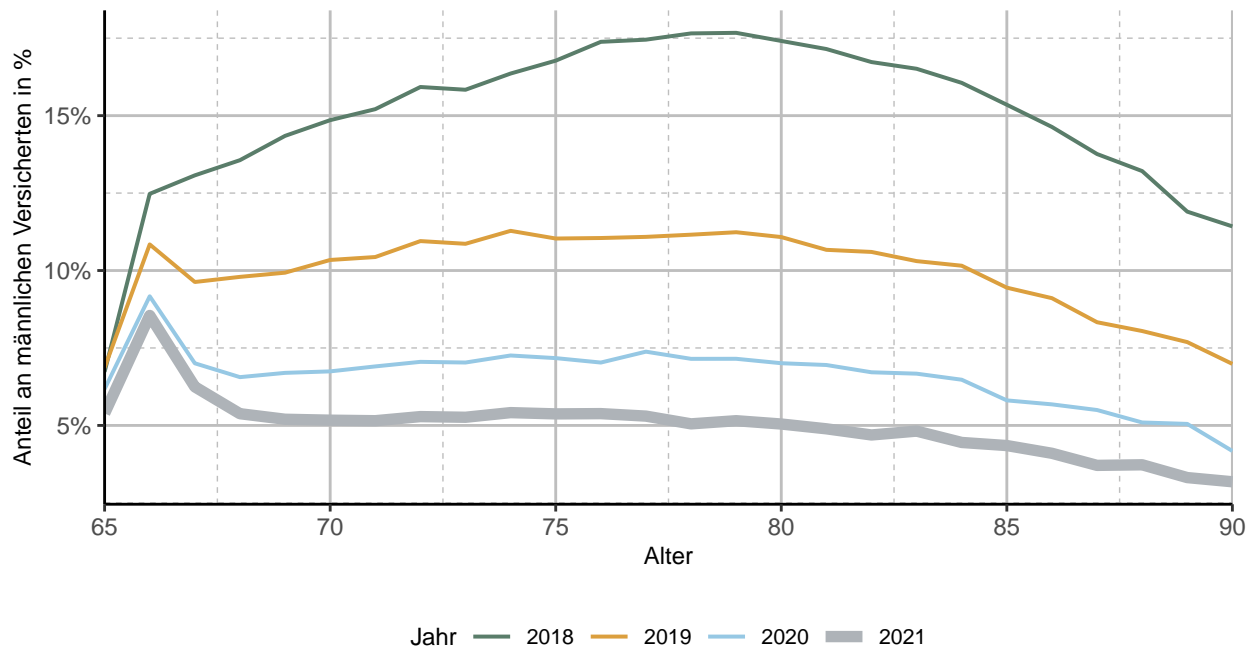
Abbildung 38: Jährliche Inanspruchnahmeraten der Beratung zum Ultraschallscreening auf Bauchortenaneurysmen 2018 bis 2021 nach Alter



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01747 inkl. regional vereinbarter Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Baden-Württemberg.

WIdO 2022

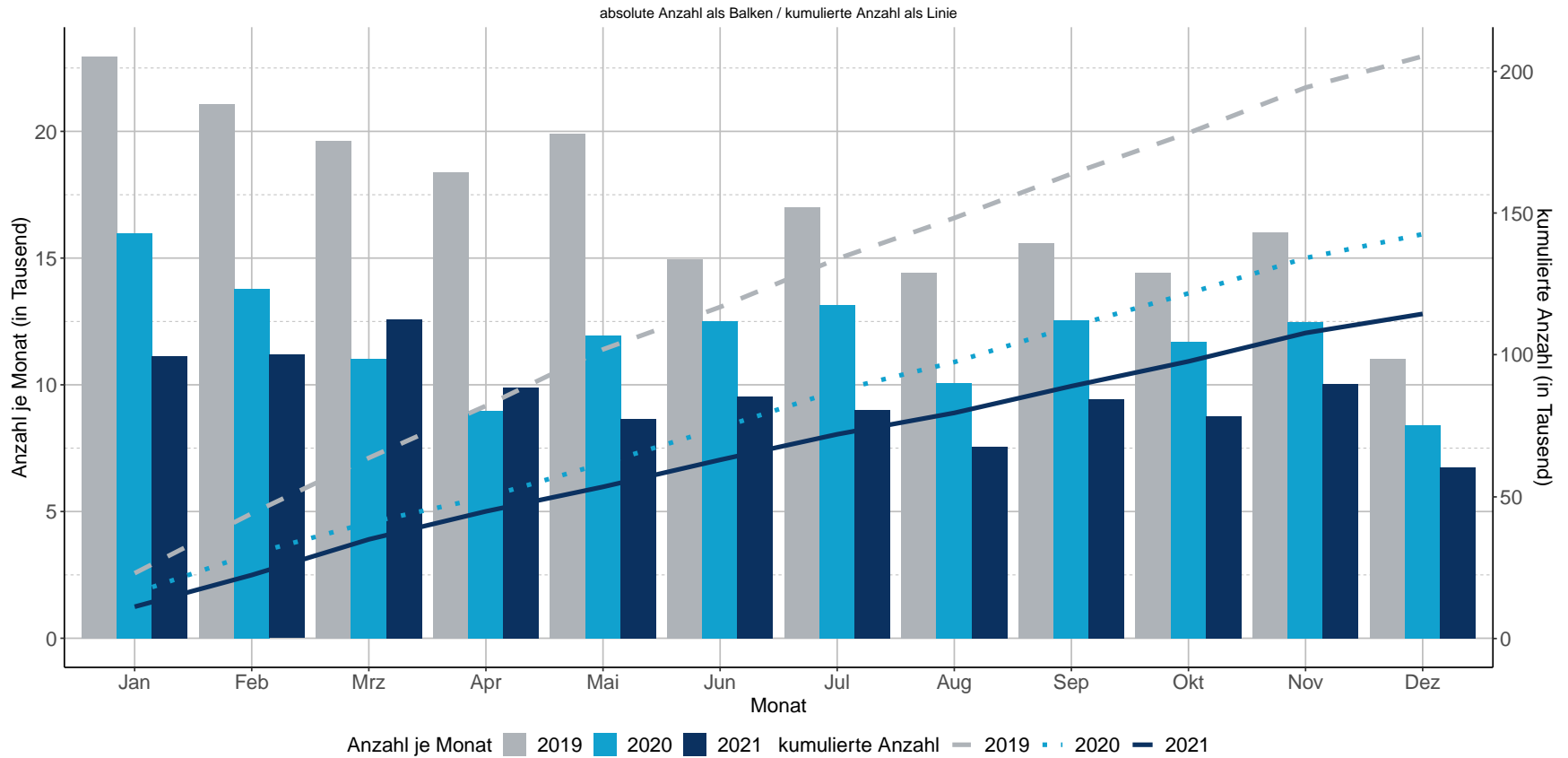
Abbildung 39: Jährliche Inanspruchnahmeraten des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen 2018 bis 2021 nach Alter



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01748 inkl. regional vereinbarter Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Baden-Württemberg

WIdO 2022

Abbildung 40: Vergleich der Inanspruchnahmeraten des Screenings auf Bauchaortenaneurysmen zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert

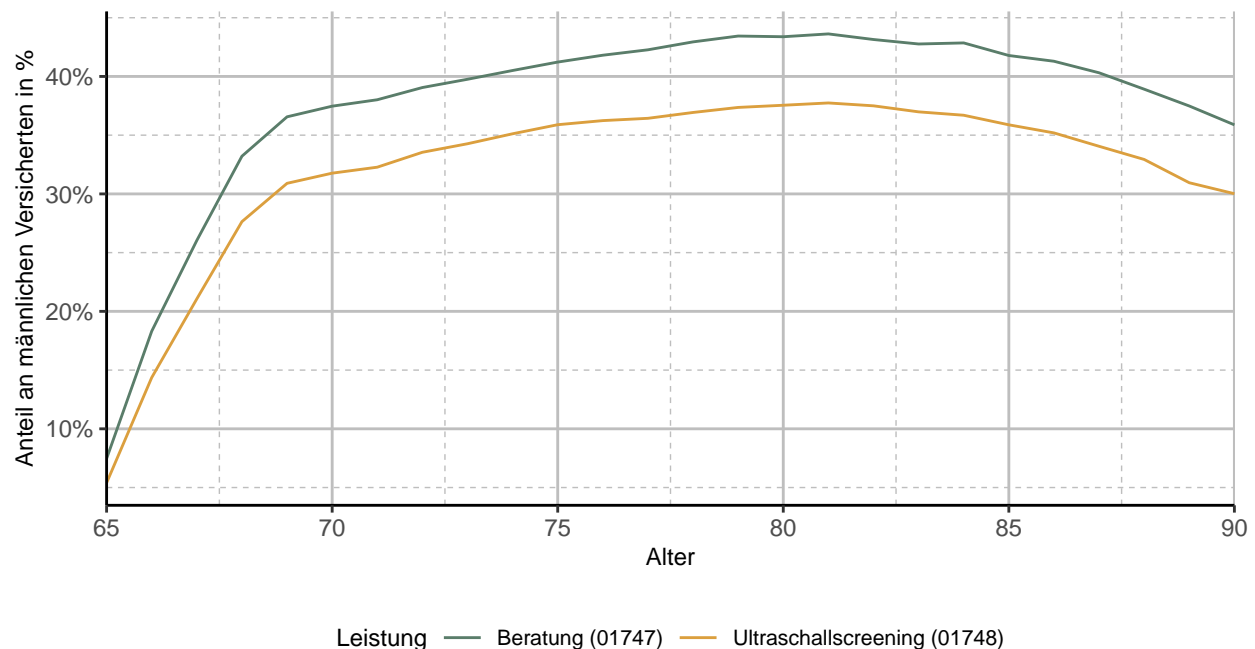


Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen des Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01748 inkl. regional vereinbarter Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Baden-Württemberg

WiO 2022

Da sowohl auf die Beratung als auch auf das eigentliche Screening auf Bauchortenaneurysmen nur ein einmaliger Anspruch besteht, zeigen über mehrere Jahre kumulierte Inanspruchnahmeraten in *Abbildung 41*, wie viele Versicherte im Zeitraum 2018 bis 2021 von dem Angebot der Beratung und des Screenings Gebrauch gemacht haben. Die Beratung haben in dem betrachteten 3-Jahres-Zeitraum bis zu 44 % eines Geburtsjahrganges der anspruchsberechtigten Männer erhalten und das Screening bis zu 38 %. Die altersabhängigen Inanspruchnahmeraten der beiden Leistungen liegen relativ gleichbleibend mit bis zu 6,5 Prozentpunkten auseinander.

Abbildung 41: Inanspruchnahmeraten des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen und der entsprechenden Beratung im Zeitraum 2018 bis 2021 nach Alter



Datengrundlage: männliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01747 oder 01748 inkl. regional vereinbarter Leistungen. Ausschluss von HZV-TLN der AOK Baden-Württemberg

WiDO 2022

7.3 Fazit

Das Screening auf Bauchortenaneurysmen wurde im Jahr 2018 in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen aufgenommen und bietet männlichen Versicherten ab dem 65. Lebensjahr einen einmaligen Screening-Anspruch. 40 % der anspruchsberechtigten Männer haben seitdem die Beratung und 34 % das eigentliche Screening in Anspruch genommen. Die jährlichen und altersabhängigen Inanspruchnahmeraten lagen im Einführungsjahr mit 21,6 % (Beratung) und 20,0 % (Screening) am höchsten und fielen in den Folgejahren zunehmend niedriger aus.

7.4 Anhang

7.4.1 Fachgruppenanteile

Tabelle 8: Anteile der Fachgruppen an der Fallzahl bei den Leistungen des Ultraschallscreenings auf Bauchaortenaneurysmen 2019 in Prozent

Fachgruppe	Beratung	Ultraschall-Screening
Hausärzte	46,4	42,5
Kardiologen	5,6	6,6
Urologen	40,6	42,1
weitere Fachgruppen	7,5	8,8

Fachgruppen mit einem Anteil von weniger als 5% werden unter 'weitere Fachgruppen' zusammengefasst.

Quelle: Fälle mit EBM-Ziffern 01747 und 01748 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern, eigene Berechnungen;

WIdO 2022

7.4.2 Gemeinsame Erbringung mit weiteren Leistungen

Tabelle 9: Anteile der gemeinsamen Erbringung des Ultraschallscreenings auf Bauchaortenaneurysmen im Jahr 2019 mit allg. Krebsfrüherkennung Mann und allg. Gesundheitsuntersuchung

	Gemeinsame Erbringung mit	Beratung	Ultraschall-Screening
	allg. Gesundheitsuntersuchung	9,3	7,7
	allg. Krebsfrüherkennung beim Mann und allg. Gesundheitsuntersuchung	6,2	6,2
	allg. Krebsfrüherkennung Mann	32,5	32,4
	weder allg. Krebsfrüherkennung beim Mann noch allg. Gesundheitsuntersuchung	52,1	53,7

Quelle: Fälle mit EBM-Ziffern 01731,01732, 01747 oder 01748 jeweils inklusive regionaler analoger Ziffern, eigene Berechnungen; WIdO 2022

8 Mammographie-Screening

8.1 Erläuterungen zum Leistungsumfang und seiner Vergütung

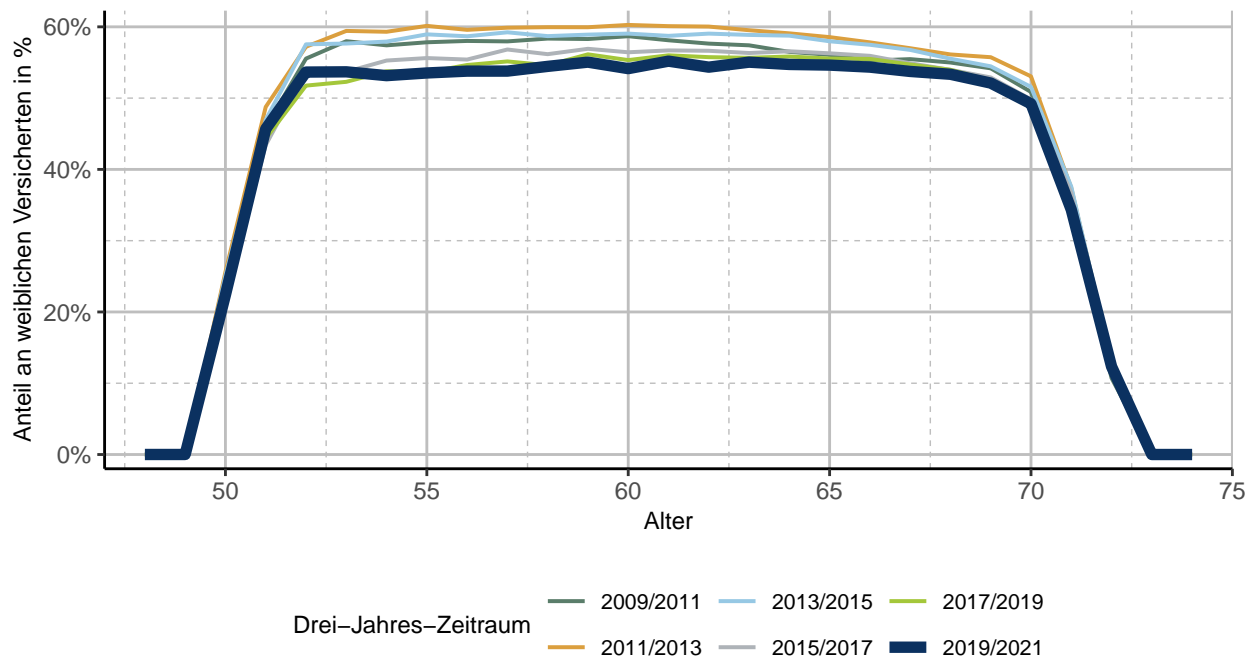
Das Mammographie-Screening-Programm wurde zum 1. Januar 2004 gestartet und war schließlich 2009 flächendeckend ausgebaut. Seitdem stehen bundesweit 94 Screening-Einheiten zur Verfügung (Malek and Käab-Sanyal 2016), in die Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren alle zwei Jahre eingeladen werden, um am Mammographie-Screening teilzunehmen. Die Einladung erfolgt schriftlich per Post. Ärzte rechnen ihre Leistungen über die EBM-Ziffer 01750 “Röntgenuntersuchung beider Mammae in zwei Ebenen (Cranio-caudal, Mediolateraloblique) im Rahmen des Programms zur Früherkennung von Brustkrebs durch Mammographie-Screening” ab. Das Screening umfasst die Erstellung und Beurteilung der Mammographieaufnahmen, ergänzende ärztliche Aufklärung sowie die Organisation und Durchführung von Qualitätssicherungsmaßnahmen.

8.2 Inanspruchnahme im Zeitverlauf 2011 bis 2021

Um die Frage zu beantworten, wie viele Frauen im Alter von 50 bis 70 Jahren am Mammographie-Screening teilnehmen, ist es angebracht, sie über einen Zeitraum von drei Jahren zu beobachten. Denn Frauen werden erstmals zum 50. Lebensjahr und turnusgemäß im Abstand von 22 bis 26 Monaten zu einem weiteren Screening eingeladen; der Zeitraum zwischen zwei Screenings kann auch 27 oder mehr Monate betragen. Im Hinblick auf die Frage nach einer Teilnahme am Mammographie-Screening wären Zwei-Jahres-Beobachtungszeiträume daher zu eng gefasst.

In der folgenden *Abbildung 42* werden Inanspruchnahmeraten des Mammographie-Screenings in Drei-Jahres-Zeiträumen ausgewiesen. In der Zeit von 2019 bis 2021 sind bei ca. 54 % der Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren im Rahmen des Screenings Röntgenuntersuchungen beider Mammae gemacht worden (siehe dicke dunkelblaue Linie in *Abbildung 42*). Zwischen den Altersklassen sind dabei nur vergleichsweise geringe Unterschiede zu erkennen. In dem Zeitraum 2011 bis 2013 fielen die Teilnahmeraten im Vergleich zum Zeitraum 2009 bis 2011 etwas höher aus. In den darauffolgenden Jahren sind die Teilnahmeraten aber tendenziell rückläufig, wobei es an dieser Stelle unbeantwortet bleibt, worauf diese Entwicklung zurückzuführen ist. Die Drei-Jahres-Inanspruchnahmeraten der Kohorte mit durchgehenden Versicherungszeiten in 2019 bis 2021 fallen allerdings auch Pandemie bedingt etwas niedriger aus als in den Vorjahreszeiträumen (siehe dazu auch Kapitel 8.3). Ob sich in den jüngsten Jahren der Trend tendenziell rückläufiger Inanspruchnahmeraten bei der Versicherten der AOK fortsetzt, ist daher so nicht zu beantworten.

Abbildung 42: Röntgenuntersuchungen im Rahmen des Mammographie-Screenings: Drei-Jahres-Inanspruchnahmeraten im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01750

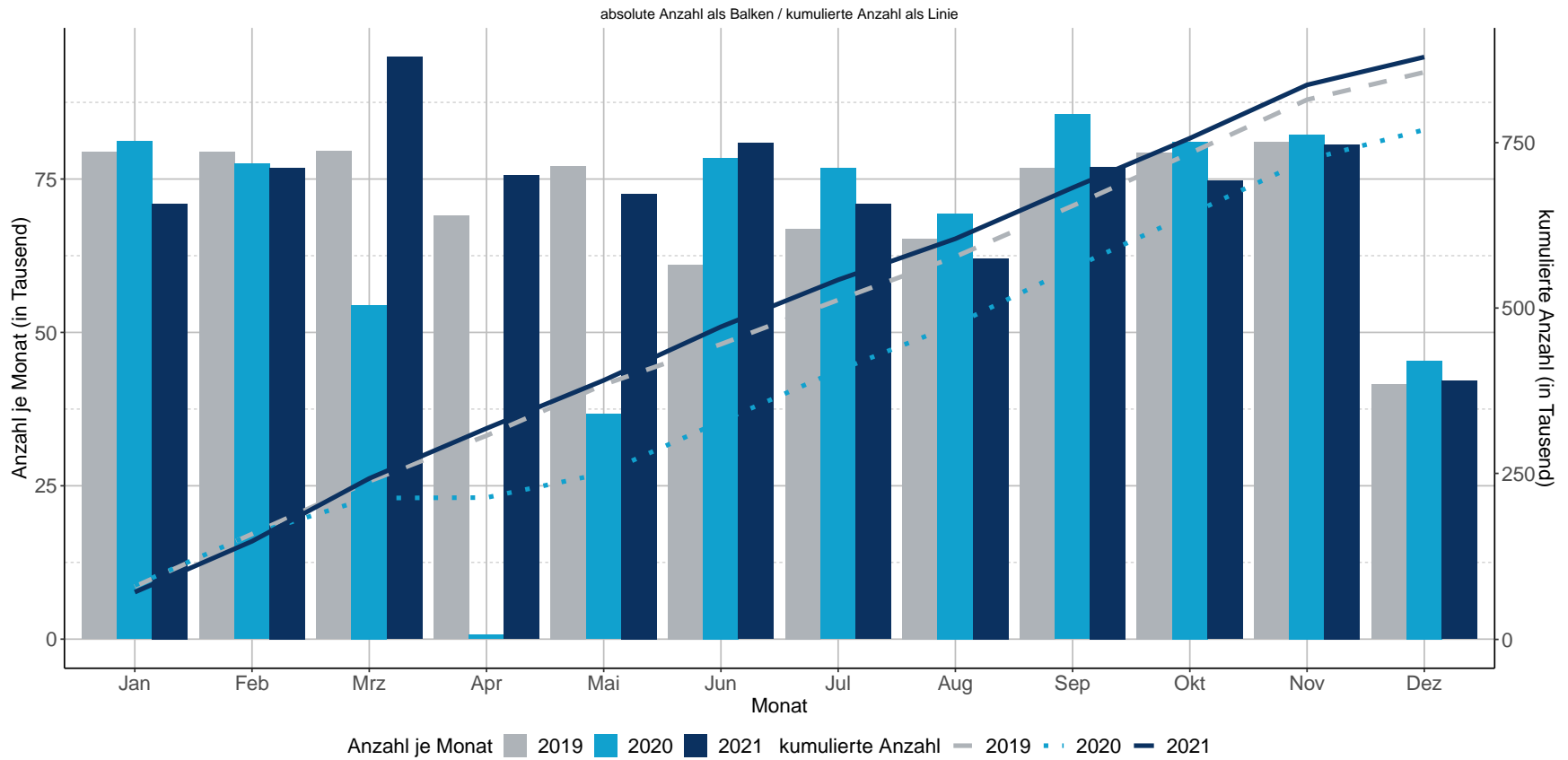
WiDO 2022

8.3 Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Mammographie-Screening

In dem Corona-Pandemie-Jahr 2020 ist die Inanspruchnahme des Mammographie-Screenings im Vergleich zum Vorjahr 2019 über alle Altersgruppen deutlich um 10,2 % niedriger ausgefallen. Dem gegenüber lag sie im Pandemie-Jahr 2021 im Vergleich zu 2019 um 2,7 % höher, was nicht zu dem im Vorkapitel erwähnten und bis zu dem Pandemiejahr 2020 reichenden Trend tendenziell leicht zurückgehender Inanspruchnahmeraten passt. In der zweiten Jahreshälfte 2020 als auch in einzelnen Monaten des Jahre 2021 fällt die Zahl der durchgeführten Mammographien überdurchschnittlich hoch aus, was auf temporäre Nachholeffekte zuvor und Pandemie bedingt unterlassener Mammographien hindeutet. *Abbildung 43* verdeutlicht dies. Die erste Pandemie-Welle, die von März bis Mai 2020 ging, hatte faktisch zu einer Einstellung des Mammographie-Screenings geführt. So wurden im April 2020 bei AOK-Versicherten bundesweit lediglich noch 730 Screening-Mammographien erbracht (hellblauer Balken in *Abbildung 43*), während es im April 2019 70tausend (grauer Balken) und im April 2021 über 80tausend (dunkelblauer Balken) waren. Im Juni und Juli 2020 und 2021 wurde im Vergleich zu 2019 das Screening in einem wesentlichen größeren Umfang umgesetzt.

Die Linien in *Abbildung 43* stellen die über den Jahresverlauf kumulierten durchgeführten Screening-Mammographien dar und zeigen, dass die bis Mai 2020 weggefallenen Mammographien im Verlaufe des weiteren Jahres 2020 nur in Teilen im Vergleich zum Vorjahr kompensiert wurden (hellblaue Linie für 2020 und graue Linie für das Jahr 2019), während die über die Monate des Jahres 2021 kumulierte Zahl an Mammographien seit Mitte des Jahres 2021 über der entsprechenden kumulierten Zahl des Jahres 2019 liegen. Im Ergebnis kann daher festgehalten werden, dass das Mammographie-Screening im Vergleich zu 2019 im Pandemiejahr 2020 deutlich unter- und im Pandemiejahr 2021 etwas überdurchschnittlich umgesetzt wurde.

Abbildung 43: Vergleich der Inanspruchnahmeraten des Mammographie-Screenings zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen des Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffer 01750 inkl. regional vereinbarter Leistungen.

WiDO 2022

8.4 Mammographie-Screening und diagnostische Mammographie in den Zeiträumen 2011 bis 2013 und 2019 bis 2021

In seinem Beschluss zur Einführung des Mammographie-Screenings hatte der Gemeinsame Bundesausschuss 2003 auch hervorgehoben, dass die Ziele des Mammographie-Screenings nur dann erreichbar seien, wenn die geltenden Maßnahmen zur Qualitätssicherung und zum Qualitätsmanagement bundesweit durchgeführt werden. Die diagnostische Genauigkeit des Mammographie-Screenings hängt dabei nicht nur von der Qualität der Geräte, sondern auch von einem umfassend geschulten und qualifizierten Personal sowie von den Arbeits- und weiterführenden Abklärungs- und Behandlungsprozessen ab, um die Zahl falsch positiver Befunde möglichst gering zu halten (Spezifität) und gleichzeitig alle Tumoren zu identifizieren (Sensitivität). Zum Screening zählt daher auch die Einladung und Information der Frauen, die Erstellung und Befundung von Screening-Mammographie-Aufnahmen, ggf. notwendige Abklärungsdiagnostik und Überleitung in die Therapie sowie die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität hinsichtlich der am Mammographie-Screening beteiligten Personen und organisatorischen Strukturen.

Infolge der Einführung des Mammographie-Screenings entfällt die Notwendigkeit diagnostischer Mammographien aber nicht. Auffällige Befunde im Rahmen der ambulanten Versorgung werden weiterhin außerhalb des strukturierten Screening-Programms abgeklärt und über die EBM-Position 34270 (Mammographie) abgerechnet. In der folgenden *Abbildung 44* stellen die dunkelblauen Linien den Anteil der Frauen dar, die im Zeitraum 2019 bis 2021 eine Mammographie erhalten haben. Um mögliche besondere Pandemie-Effekte zu identifizieren, werden auch die Inanspruchnahmen des Zeitraums 2017-2019 durch graue Linien abgebildet. Von den Mammographien, die bei Frauen im Alter zwischen 51 und 70 Jahren mit den AOKs insgesamt abgerechnet worden sind, entfällt der größte Anteil auf das Mammographie-Screening (gestrichelte dunkelblaue Linie in *Abbildung 44*) und betrifft – wie eingangs dargestellt – ca. 49 % bis 55 % dieser Frauen. Hinzu kommen weitere 8 % bis 10 % der Frauen im entsprechenden Alter mit Mammographien, die vor einem diagnostischen Hintergrund und außerhalb des Screenings veranlasst worden sind (gepunktete dunkelblaue Linie in *Abbildung 44*). Die Gesamt-Inanspruchnahmerate unter Berücksichtigung diagnostischer sowie präventiver Mammographien wird in *Abbildung 44* über die durchgezogene dunkelblaue Linie dargestellt und liegt bei 57 % bis 62 %.²⁸

Im Vergleich zu den Inanspruchnahmeraten im Zeitraum 2009 bis 2011 fällt der Anteil an Frauen mit Teilnahme am Mammographie-Screening im Zeitraum 2018 bis 2021 ebenso niedriger aus wie der Anteil an Frauen, bei denen diagnostische Mammographien vorgenommen wurden. Die orangefarbenen Linien in *Abbildung 44* geben die jeweiligen diagnostischen (gestrichelte Linie), präventiven (gepunktete Linie) sowie sich daraus zusammensetzenden Gesamt-Inanspruchnahmeraten (durchgezogene Linie) der Mammographie für den Zeitraum 2009 bis 2011 wieder. Bei den Frauen im Alter zwischen 50 und 70 Jahren liegen diese Raten

²⁸In dem untersuchten Drei-Jahres-Zeitraum 2019 bis 2021 wurden bei einigen Frauen sowohl diagnostische Mammographien als auch Mammographien im Rahmen des Screenings erbracht.

über alle Altersklassen im Zeitraum 2019 bis 2021 durchweg um durchschnittlich 3 bis 5 Prozentpunkte niedriger als im Zeitraum 2009 bis 2011 (für den Zeitraum 2017 bis 2019 liegen sie zwischen 2 bis 4 Prozentpunkte niedriger).

Gleiches ist bei den Frauen im Alter bis 49 Jahren bei den diagnostischen Mammographien zu beobachten. Bei 11 bis 13 % der Frauen im Alter zwischen 45 bis 49 Jahren sind im Zeitraum 2019 bis 2021 entsprechende Mammographien vorgenommen worden (durchgezogene dunkelblaue Linie in *Abbildung 44*). Im Zeitraum 2009 bis 2011 waren es mit 17 bis 18 % (durchgezogene orangefarbene Linie in *Abbildung 44*) deutlich mehr gewesen.

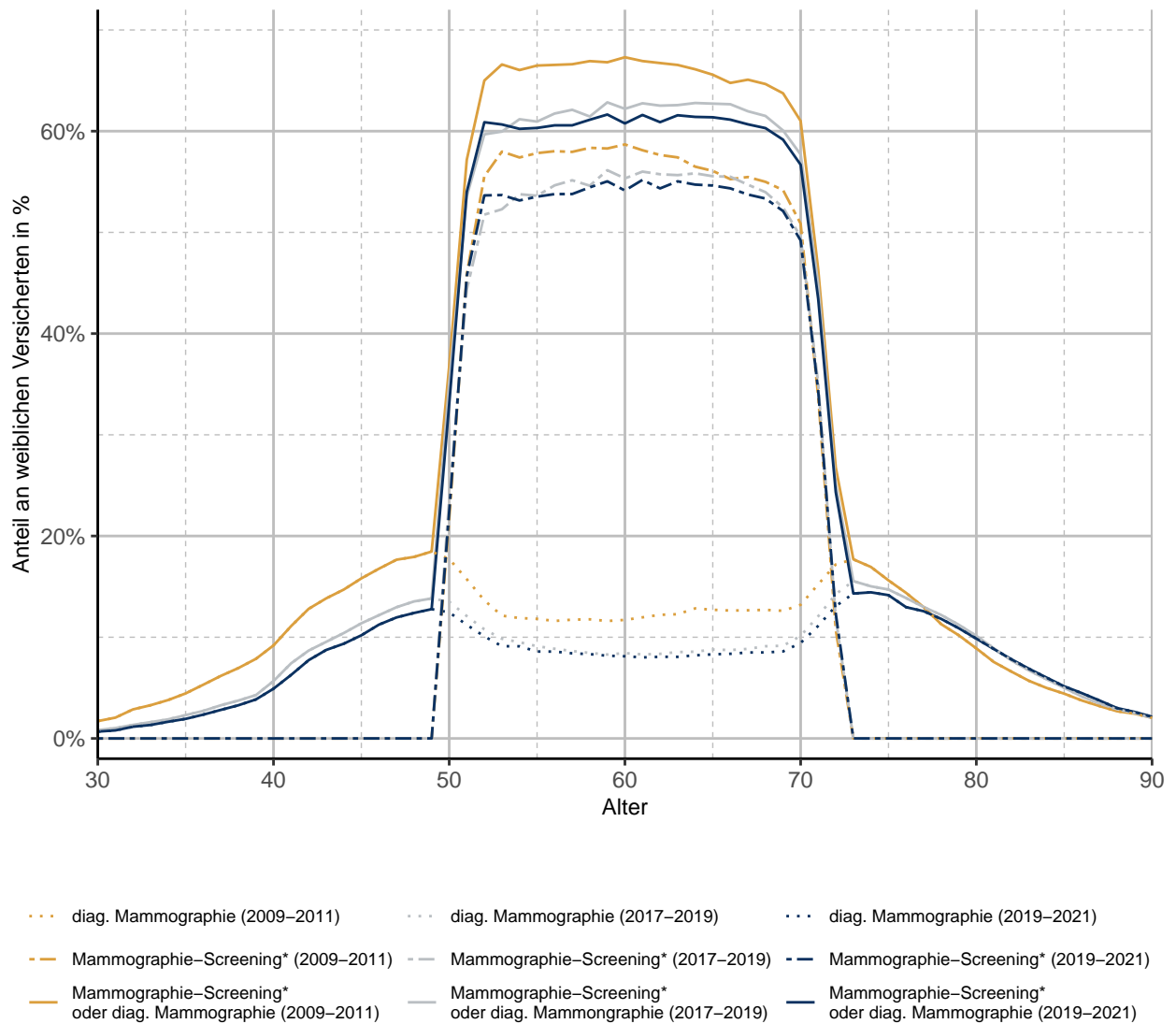
Worauf diese Veränderungen zurückzuführen sind, ist nicht geklärt worden. In den Abrechnungsdaten der AOK konnte keine zunehmende Mehr-Inanspruchnahme bei MRT- und Ultraschall-Untersuchungen festgestellt werden, was eine mögliche Alternative zu den Mammographien hätte darstellen können - unabhängig der Frage, wie sinnvoll diese Alternativen sind. Als weitere Erklärungsmöglichkeit könnten sich im Zeitverlauf ändernde sozioökonomische Merkmale der AOK Versicherten eine Rolle spielen. Diese Merkmale stehen in den ausgewerteten Routinedaten nicht oder, wenn überhaupt, nur in einem äußerst eingeschränkten Maße eingeschränkt zur Verfügung. Bei Befragungen zu privaten Zusatzleistungen für GKV-Versicherte im Rahmen des WIdOmonitors gehört die Ultraschall-Untersuchung der Brust zu den seit Jahren am häufigsten genannten Untersuchungen (Zok (2019)), sodass eine Verschiebung weg aus dem Mammographie-Screening hin in den Selbstzahlerbereich immerhin möglich wäre. Für weitergehende Untersuchungen dieses Selbstzahlerbereichs fehlt es aber an einer geeigneten Datengrundlage, sodass die Ursache für die hier festgestellte Entwicklung nicht näher eingegrenzt werden kann.

Ähnliche rückläufige Inanspruchnahmeraten wie bei den Frauen bis zu einem Alter von 49 Jahren lassen sich bei Frauen ab dem 70 Lebensjahre nicht beobachten. Hier liegen die Raten für den Zeitraum 2009 bis 2011 nahe denen für den Zeitraum 2019 bis 2021.

Unter einem grauen Screening wird eine Röntgenuntersuchung der Brust verstanden, die als diagnostische Maßnahme zwecks Abklärung eines medizinischen Befundes abgerechnet, tatsächlich aber ohne konkreten Anfangsverdacht durchgeführt wird. In der Zeit, in der es kein Screening gab, wurde das Röntgen der Brust sowohl zur Abklärung medizinischer Befunde als auch ohne konkrete medizinische Anfangsbefunde und somit auch zu Screening Zwecken veranlasst. Der Bundestag fasste im Jahr 2002 den Beschluss der Einführung des Mammographie-Screenings daher auch mit dem Ziel, das graue Screening durch ein qualitätsgesichertes Mammographie-Screening zu ersetzen.

Die Betrachtung der altersabhängigen Inanspruchnahmeraten für diagnostisch veranlasste Mammographien gibt einen Hinweis darauf, dass ein solches graues Screening möglicherweise weiterhin stattfindet. Bis zu einem Alter von 49 Jahren nimmt der Anteil an Frauen mit diagnostisch veranlassten Mammographien stetig zu und liegt bei den 49 Jahre alten Frauen bei etwa 13 % (vgl. *Abbildung 44*). Dieser mit dem Alter der Frauen zunehmende Anteil setzt sich bei den 50-jährigen und ältere Frauen nicht fort, er fällt stattdessen auf eine Rate von ca. 8 % zurück, sobald Frauen die Möglichkeit der Teilnahme am Mammographie-Screening haben. Ebenso gibt es einen Hinweis auf das Bestehen eines grauen Screenings bei Frauen ab dem 71. Lebensjahr mit Inanspruchnahmeraten bei diagnostischen oder medizinisch veranlassten

Abbildung 44: Entwicklung der Inanspruchnahmerate der Mammographie 2009 - 2021



*Gemäß Krebsfrüherkennungs-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses

Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Fälle mit EBM-Ziffern 01750 (Mammographie-Screening) und 34270 (diag. Mammographie) inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen

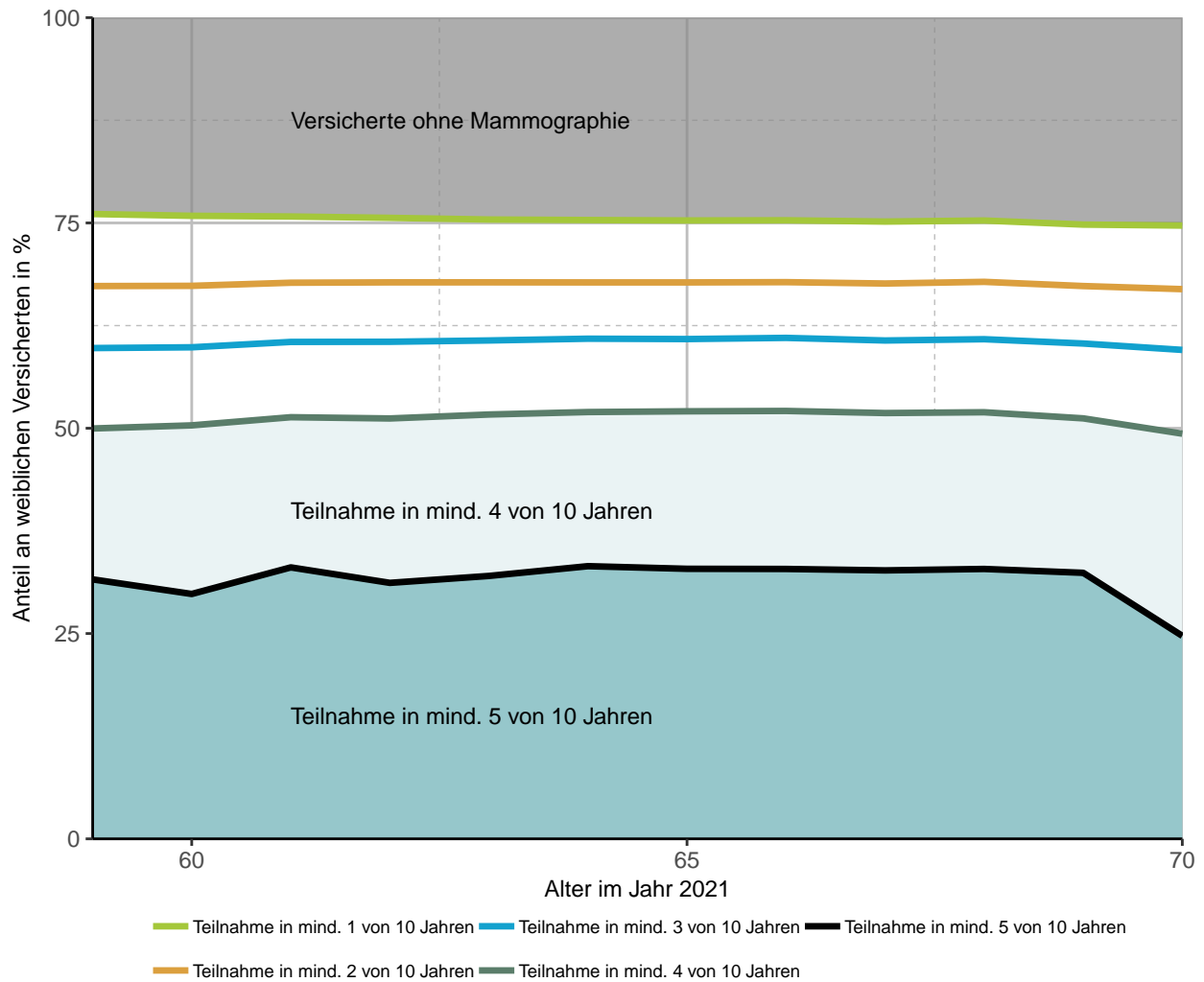
WIdO 2022

Mammographien, deren quantitative Bedeutung genau mit der oberen Altersgrenze von 70 Jahren des Mammographie-Screenings deutlich zunimmt.

8.5 Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 (Kohorten-/Längsschnittbetrachtung)

In *Abbildung 45* werden sowohl Fälle des Mammographie-Screenings als auch der diagnostischen Mammographien dargestellt. 25 % der Frauen der Jahrgänge, die im Zeitraum 2012 bis 2021 durchgängig einen Anspruch auf das Mammographie-Screening hatten, haben daran nicht teilgenommen (graue Fläche in *Abbildung 45*). Auf der anderen Seite stehen mehr als 51 % der Frauen, die regelmäßig - in mindestens in vier der zehn Jahre - zum Mammographien-Screening gehen (Fläche unterhalb der orangefarbenen Linie in *Abbildung 45*). Bei 32 % der Frauen wurden Mammographien in mindestens fünf der betrachteten zehn Jahren gemacht (Fläche unterhalb der hellgrünen Linie in *Abbildung 45*). Weitere 17 % der Frauen haben eine Mammographie in zwei oder drei der betrachteten zehn Jahre in Anspruch genommen (Differenz zwischen dunkelgrüner und orangefarbener Linie in *Abbildung 45*). Die Inanspruchnahmeraten der einzelnen Altersklassen liegen relativ nah beieinander.

Abbildung 45: Häufigkeit der Teilnahme am Mammographie-Screening und an der diagnostischen Mammographie im Zeitraum 2012 bis 2021

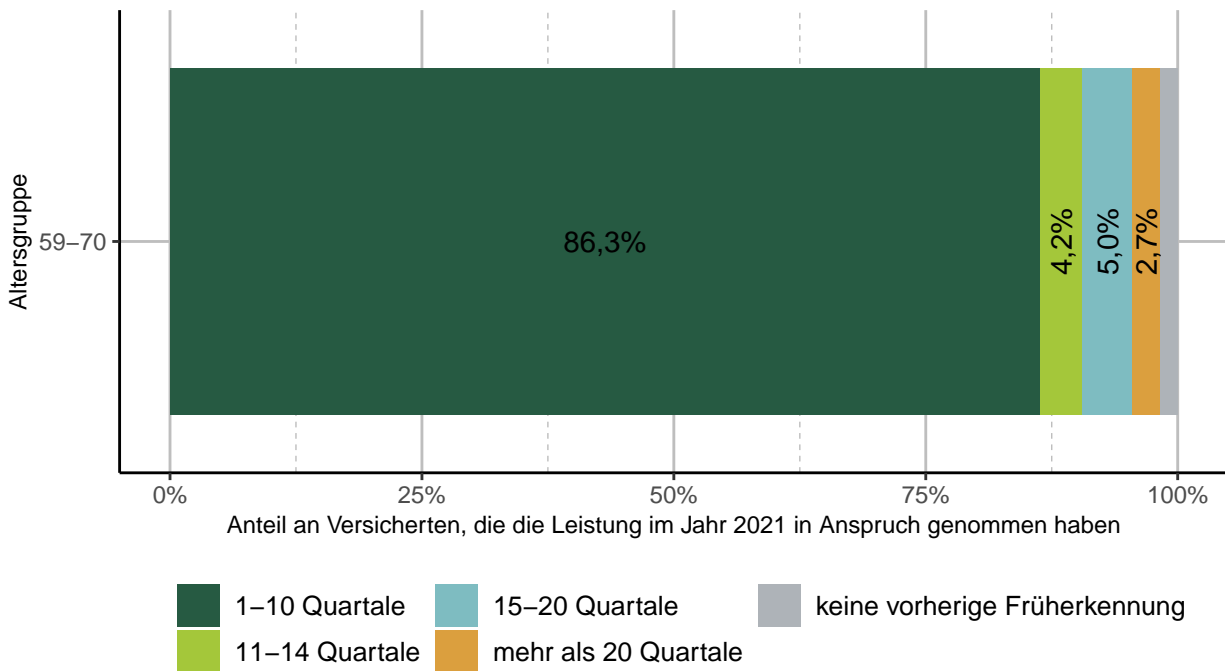


Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Mammographie bei Versicherten mit EBM-Ziffern 01750 oder 34270 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

WiDO 2022

Abbildung 46 betrachtet die Versicherten, die im Jahr 2021 an einer Mammographie (Screening- oder diagnostische Untersuchung) teilgenommen haben und untersucht, wieviele Quartale seit der vorherigen Mammographie vergangen sind. Bei 86,3 % der Teilnehmerinnen im Jahr 2021 lag die letzte Mammographie 2,5 Jahre oder weniger zurück (dunkelgrüne Balken in *Abbildung 46*), während 1,8 % der Teilnehmerinnen in den 10 Jahren keine Mammographie erhalten hatten (grauer Balken in *Abbildung 46*).

Abbildung 46: Versicherte mit einer Mammographie im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Mammographie bei Versicherten mit EBM-Ziffer 01750 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

WiDO 2022

8.6 Teilnehmeraten der Versicherten-Kohorten 2014 - 2021 und 2009 - 2016 im Vergleich

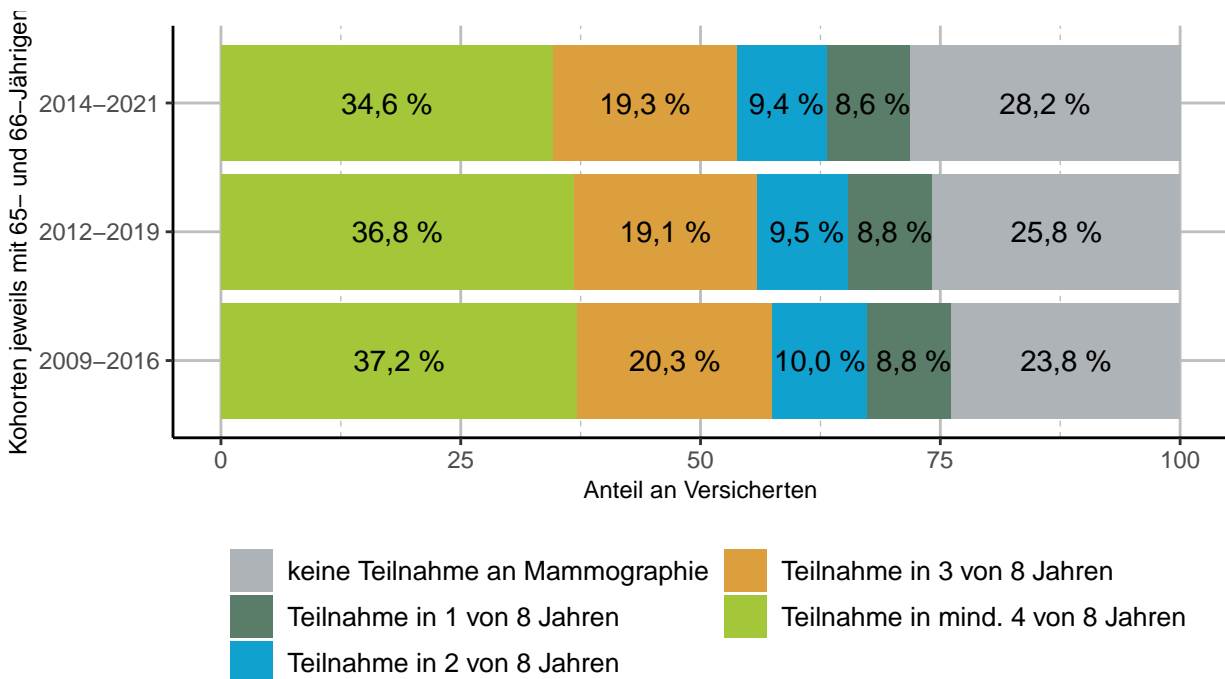
Ein umfassendes Einladungswesen zum Mammographie-Screening ist seit dem Jahr 2009 eingerichtet, mit einer Einladungsrate oberhalb von 90 % (Malek and Kääb-Sanyal 2016). Um mögliche Einführungseffekte im Kohortenvergleich und mögliche gesonderte Pandemie-Effekte auszuschließen, werden drei Acht-Jahres-Kohorten – die Kohorte 2009 bis 2016, die Kohorte 2012 - 2019 sowie die Kohorte 2014 - 2021 – in *Abbildung 47* mit einander verglichen.

Aus allen drei Kohorten werden jeweils die Geburtenjahrgänge ausgewählt, die am Ende des Betrachtungszeitraums 65 oder 66 Jahre alt waren, d. h. aus der Kohorte 2014 - 2021 die Jahrgänge 1955 und 1956, aus der Kohorte 2009 - 2016 die Jahrgänge 1950 und 1951 und aus der Kohorte 2012 - 2019 die Jahrgänge 1953 und 1954.

Auffällig für den Zeitraum 2014 - 2021 ist im Vergleich zu den Zeiträumen 2012 - 2019 und 2009 - 2016 einerseits der Rückgang der Patientinnen, die an dem Screening in mind. vier der acht Jahre teilgenommen haben (37,2 % auf 34,6 %). Auch bei der Kohorte 2012 - 2019 fällt der Anteil mit Versicherten mit einer Teilnahme in mind. vier von acht Jahren im Vergleich zur ältesten Kohorte 2009 – 2016 etwas niedriger aus (36,8 % im Vergleich zu 37,2 %). Hier spielen die zuvor geschilderten Pandemieeffekte eine wesentliche Rolle. Darüber hinaus fällt auf, dass der Anteil der Frauen, die in den betrachteten acht Jahren gar nicht an dem Screening teilgenommen haben, mit 28,2 % deutlich größer ausfällt als bei der Kohorte 2009 – 2016 mit 23,8 %. Bei der Kohorte 2012 - 2019 liegt dieser Anteil bei 36,8 %.

Auffällig für den Zeitraum 2014 bis 2021 ist im Vergleich zu den Zeiträumen 2012 bis 2019 und 2009 bis 2016 einerseits der Rückgang der Patientinnen, die an dem Screening in mind. 4 der 8 Jahre teilgenommen haben. Da dieser Rückgang bei der Kohorte 2012 bis 2019 in Zeitraum nicht sichtbar ist, ist er vermutlich pandemiebedingt zu erklären. Darüber hinaus fällt auf, dass der Anteil der Frauen, die in den betrachteten acht Jahren gar nicht an dem Screening teilgenommen haben, auf 28,2 % gestiegen ist. Im Zeitraum 2009-2016 lag der Anteil bei 23,8 % und in dem Zeitraum 2012 bis 2019 bei 25,8 %.

Abbildung 47: Teilnahme der Acht-Jahres-Kohorten 2012 bis 2019 und 2011 bis 2021 am Mammographie-Screening und der diagnostischen Mammographie für ausgewählte Altersgruppen



Datengrundlage: weibliche AOK-Versicherte ohne Todesfälle und mit Versichertenzeiten in allen Quartalen eines Beobachtungszeitraumes. Mammographie bei Versicherten mit EBM-Ziffern 01750 oder 34270 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen.

WiDO 2022

8.7 Fazit

Gemäß den Empfehlungen der Krebsfrüherkennungsrichtlinie sollen Frauen ab dem Alter von 50 Jahren alle zwei Jahre am Screening teilnehmen, sodass sie in einem Zeitraum von zehn Jahren mindestens viermal gescreent werden können. In diesem Sinne haben 51 % der Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren im Zeitraum von 2012 bis 2021 regelmäßig am Mammographie-Screening teilgenommen. Innerhalb eines Zehn-Jahres-Zeitraums wurde bei insgesamt ca. 75 % der Frauen mindestens eine Mammographie vorgenommen. Es verbleiben etwa 25 % der anspruchsberechtigten Frauen, bei denen im Zeitraum von 2012 bis 2021 keine einzige Mammographie vorgenommen worden ist. Seit 2012 ist eine leicht rückgängige Beteiligung der Frauen am Mammographie-Screening zu beobachten.

Im Vergleich zu anderen Früherkennungsuntersuchungen weist das Mammographie-Screening die höchsten regelmäßigen Teilnahmeraten auf.

Die Einführung des Mammographie-Screenings hat bei den 50- bis 70-Jährigen zu einer gesunkenen Inanspruchnahme der diagnostischen Mammographie geführt. Die Inanspruchnahmeraten sind seit 2009/2011 noch weiter von 12 % auf nunmehr etwa 9 % (2019/2021) zurückgegangen. Gleichzeitig sind aber auch bei weniger Frauen weniger Screening-Mammographien erbracht worden. Da z. B. auffällige Tastbefunde mit einer diagnostischen Mammographie abgeklärt werden, werden neben dem Mammographie-Screening diagnostische Mammographien abgerechnet.

8.8 Ausgewählte Analysen ohne die Pandemiejahre 2020 und 2021

9 Fazit zu Früherkennungsuntersuchungen für Erwachsene

Früherkennungsuntersuchungen haben das Ziel, chronische Krankheiten und Krebserkrankungen in einem frühen und noch gut therapierbaren Stadium zu erkennen. Für Erwachsene umfasst die Regelversorgung der gesetzlichen Krankenversicherung mittlerweile sieben solcher Gesundheits- und (Krebs-)Früherkennungsuntersuchungen:

1. Allgemeine Krebsfrüherkennung bei der Frau (Kapitel 2),
2. Allgemeine Krebsfrüherkennung beim Mann (Kapitel 3),
3. Allgemeine Gesundheitsuntersuchung (Check-up 35, Kapitel 4),
4. Darmkrebsfrüherkennung (Kapitel 5),
5. Hautkrebs-Screening (Kapitel 6),
6. Ultraschallscreening auf Bauchaortenaneurysmen (Kapitel 7) und
7. Mammographie-Screening (Kapitel 8).

Die Analysen gehen auf kurzfristige ein-, zwei-, drei oder auch vierjährige, in erster Linie aber auf die längerfristige Inanspruchnahme ein, die sich über einen Zeitraum von zehn Jahren erstreckt. Im Zentrum standen dabei Aspekte einer längerfristigen „regelmäßigen“ Inanspruchnahme. Die Ergebnisse fallen differenzierten aus.

So nehmen bis zu 60 % der jüngeren Frauen die allgemeine Krebsfrüherkennung jährlich wahr. Über einen Zehn-Jahres-Zeitraum betrachtet sind es fast 95 % der jüngeren Frauen, die mindestens einmal zur Früherkennungsuntersuchung gegangen sind. Bezogen auf die Festlegungen des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) nimmt aber nur etwa ein Viertel der jüngeren Frauen regelmäßig (acht Untersuchungen in zehn Jahren) an dieser Früherkennungsuntersuchung teil. Im Hinblick auf die Empfehlungen der evidenzbasierten europäischen Leitlinie, die eine Teilnahme alle drei Jahre empfiehlt, sind es durchschnittlich ca. 75 % der 29- bis 59-jährigen Frauen mit mindestens drei Untersuchungen in dem Zehn-Jahres-Zeitraum 2012 bis 2021. Unter den hier untersuchten Gesundheits- und Früherkennungsmaßnahmen weist diese Früherkennungsleistung damit die höchsten Inanspruchnahmeraten auf.

Bei der allgemeinen Krebsfrüherkennung der Männer liegt die höchste jährliche Inanspruchnahme bei maximal 30 %, die allerdings nur 80-Jährige erreichen, d. h. diejenigen, die wegen ihres Alters den geringsten Nutzen daraus ziehen. Jüngere Männer zwischen 45 (10 %) und 60 (20 %) Jahren gehen seltener zu dieser Krebsfrüherkennung. In den zehn Jahre umfassenden Analysen weisen ca. 35 % der Männer im Alter zwischen 53 und 90 Jahren keinen Kontakt zu dieser Früherkennungsmaßnahme auf.

Bis zu 75 % der Versicherten nehmen in einem Vier-Jahres-Zeitraum an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (früher Check-up 35) teil. Hierbei unterscheiden sich die Geschlechter v. a. in den jüngeren Jahren: Dort liegt die Teilnahmerate der Männer bei 40 %, während

sie bei den Frauen bei etwa 50 % liegt. Die höchsten Raten finden sich bei Frauen im Alter zwischen 65 und 75 Jahren und bei Männern zwischen dem 70. und 80. Lebensjahr. Im Zeitraum von 2012 bis 2021 sind es maximal knapp 60 % der Frauen im Alter zwischen 75 und 80 Jahren und etwas weniger als 60 % der Männer im Alter zwischen 80 und 90 Jahren, die diese allgemeine Gesundheitsuntersuchung in Anspruch genommen haben.

Zwischen 2012 und 2021 sind ca. 61 Prozent der Frauen regelmäßig – also mindestens drei Untersuchungen in zehn Jahren – zum Mammographie-Screening mit einer Röntgenuntersuchung der Brust gegangen. Es verbleiben auf der anderen Seite etwa 24 Prozent der anspruchsberechtigten Frauen, die diesem Screening ganz ferngeblieben sind. Altersunterschiede fallen dabei kaum ins Gewicht.

Dem Hautkrebs-Screening sind im Vergleich zu allen anderen Gesundheits- und Früherkennungsuntersuchungen die niedrigsten Teilnahmeraten zu bescheinigen. Sie liegen bei Versicherten im Alter zwischen 44 bis 90 Jahren bei etwa 30 % (Frauen) und 27 % (Männer) bei mindestens 3 Untersuchungen in 10 Jahren (2012 - 2021); 36 % (Frauen) bis 39 % (Männer) der Versicherten im Alter zwischen 44 und 90 Jahren sind diesem Screening gänzlich ferngeblieben.

Neben der Früherkennung können Koloskopien, die nicht nur im Rahmen des Darmkrebs-Screening, sondern mehrheitlich im Krankenhaus und im Rahmen der ambulanten Versorgung außerhalb des Screenings durchgeführt werden, auch präventiv wirksam sein und helfen, Krankheitsvorstufen zu identifizieren, die ggf. entfernt werden können. Gerade deshalb ist die alle ambulante und stationäre Koloskopien umfassende Zehn-Jahres-Teilnahme-Rate an der Koloskopie mit maximal 44 % eines Jahrganges als gering zu bewerten. Die Ausweitung des beim Darmkrebs-Screening anspruchsberechtigten Personenkreises auf Männer im Alter von 50 bis 54 Jahren sowie das neue Einladungswesen (seit 2019) hat zu einem Anstieg der Inanspruchnahme-Raten bei Männern im Alter von 50 bis zu 59 Jahren geführt.

Darüber hinaus haben sich die ein-, zwei- und dreijährigen Inanspruchnahme-Raten der unterschiedlichen Früherkennungsuntersuchungen im Zeitverlauf 2009 bis 2019 nicht wesentlich verschoben, wenn von Einführungseffekten z. B. am Anfang des untersuchten Zeitraumes und wesentlichen Änderungen bei den Anspruchsvoraussetzungen (wie z. B. seit 2019 bei der Allgemeinen Gesundheitsuntersuchung) abgesehen wird. Dieser Trend setzte sich in den Pandemie Jahren 2020 und 2021 so nicht fort.

Die für die jeweiligen Monate der Jahre 2020 und 2021 gemessenen Abrechnungsfrequenzen der einzelnen Gesundheits- und Krebsfrüherkennungsuntersuchungen (Abbildungen 2, 11, 23, 35, 38, 52) zeigen zum Teil erhebliche Schwankungen, die beim Mammographie-Screening im März und April 2020 am stärksten ausgefallen sind, welches nahezu vollständig zum Erliegen kam. Ebenso sind bei allen Früherkennungsuntersuchungen die einzelnen Pandemiewellen in unterschiedlicher Stärke sichtbar. In einer Jahresperspektive stellen sich diese monatlichen Schwankungen aber weitaus weniger ausgeprägt dar. Das Jahr 2021 weist im Vergleich zu 2019 beim Mammographie-Screening und bei den Koloskopien zur Früherkennung von Darmkrebs - bei letzterem wegen des ausgeweiteten anspruchsberechtigten Personenkreis - höhere Abrechnungsfrequenzen auf. Die Zahl an Koloskopien, die im Krankenhaus durchgeführt werden, lag dagegen sowohl 2020 als auch 2021 jeweils um mehr als 14 % deutlich unter

der Zahl von 2019, sodass die Gesamtzahl der Koloskopien um absolut 4 Prozentpunkte gegenüber 2019 vermindert war.

Die Allgemeine Gesundheitsuntersuchung sowie das Hautkrebs-Screening weisen seit 2020 deutlich niedrigere Inanspruchnahme-Raten auf, die im zweiten Pandemiejahr 2021 geringer ausfallen und in erster Linie auf Änderungen der Anspruchsvoraussetzung bei der Allgemeinen Gesundheitsuntersuchung für Versicherte ab dem 35. Lebensjahr von alle zwei auf nunmehr nur alle drei Jahre zurückzuführen sind. Da das Hautkrebs-Screening zu etwa zweidrittel zusammen mit der Allgemeine Gesundheitsuntersuchungen erfolgt, gehen auch hier die Inanspruchnahme-Raten deutlich zurück.

Somit bestehen bei allen Gesundheits- und Krebsfrüherkennungsuntersuchungen zum Teil erhebliche Inanspruchnahme-Lücken. Dies gilt umso mehr in der Langfristperspektive von 10 Jahren mit einer Unterscheidung zwischen Versicherten mit einer tendenziell regelmäßigen einerseits und eher seltenen, singulären oder gar keiner Teilnahme andererseits.

10 Anhang

10.1 Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung

Tabelle 10 enthält eine Übersicht, welche Abrechnungsziffern für welchen Leistungsbereich ausgewertet wurden. Es wird dabei auch angegeben, ob die Leistung bundesweit oder nur in einigen KV-Regionen zum Auswertungsspektrum gehörte. Die Tabelle gibt alle Gebührenordnungspositionen an, die jeweils der Leistung zugeordnet wurden, unabhängig davon, ob sie für Versicherte der AOK tatsächlich abgerechnet wurden.

Tabelle 10: Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung

Leistungs- und Verwendungsbeschreibung	KV-Region	EBM-Ziffer (GONR)
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	alle	0300%, 0301%, 0311%, 0312%, 30700%
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	BAY	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag, Abrechnungsziffer aus Arztnetz
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	BLN	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	BW	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	HE	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	HH	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	RL	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	SAC	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	SH	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	THC	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von hausärztlichversorgten Versicherten	WL	Abrechnungsziffer mit persönlichen Arzt-Patienten-Kontakt aus HZV-Vertrag
Identifizierung von urologischversorgten Versicherten	alle	2621%
Identifizierung von urologischversorgten Versicherten	BW	Abrechnungsziffer aus urologischen SV-Vertrag
Identifizierung von dermatologischversorgten Versicherten	alle	1021%
Identifizierung von gynäkologischversorgten Versicherten	alle	0821%
Krebsfrüherkennung Frau	alle	01730%, 01760, 01761
Krebsfrüherkennung Frau	BAY	00099173a205, 1730, 373001730, 71100016a107, 71100016A107, 71100016A121, 71100024a107, 71100024A107, 773001730, 93008, 93708, 99033a43, 99044a43, 99059a43, 99068a43, 99200a43
Krebsfrüherkennung Frau	HE	90017
Krebsfrüherkennung Frau	RL	93710
Krebsfrüherkennung Frau	RP	99999F

Tabelle 10: Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung (Fortsetzung)

Leistungs- und Verwendungsbeschreibung	KV-Region	EBM-Ziffer (GONR)
Krebsfrüherkennung Frau	SAC	91407
Identifizierung von schwangeren Personen	alle	01701%, 01770%, 01776%, 01777%, 01785%, 01799, 01810%, 01811%, 01815%, 81302, 81318, 81319
Identifizierung von schwangeren Personen	BAY	81103, 92277, 92281, 97313, 97323, 97371B
Identifizierung von schwangeren Personen	BLN	81103, 99163, 99164, 99975, 99976
Identifizierung von schwangeren Personen	BRB	81103, 96080, 96081, 96082
Identifizierung von schwangeren Personen	BW	81103, 99246, 99988, 99988S, 99989, 99998
Identifizierung von schwangeren Personen	HB	81103, 99125, 99223, 99295, 99801
Identifizierung von schwangeren Personen	HE	81103, 91302, 91303, 91304, 91305, 92158, 92500, 92502
Identifizierung von schwangeren Personen	HH	81103, 93424, 93425, 97005, 97029, 99538, 99920, 99941
Identifizierung von schwangeren Personen	MV	81103, 99021I, 99675, 99676, 99677, 99678
Identifizierung von schwangeren Personen	NDS	81103, 98243, 99116, 99116A, 99116B, 99233, 99235, 99236, 99810, 99915
Identifizierung von schwangeren Personen	RL	81103, 81303, 90304
Identifizierung von schwangeren Personen	RP	01700, 81103, 92350, 92351, 92352, 92353, 92354, 92600, 92601, 92602, 92603, 92604, 92605, 99004, 99200
Identifizierung von schwangeren Personen	SAC	81301, 91120, 91135, 99110A, 99110B, 99110C, 99118F, 99318F, 99340F
Identifizierung von schwangeren Personen	SAN	81103, 89103, 90101A, 94099, 94100, 94110, 94112, 94118, 94120, 94121, 94140, 94141, 94142, 94143, 94144, 94145, 99708
Identifizierung von schwangeren Personen	SH	81103, 99050A, 99311D, 99311I
Identifizierung von schwangeren Personen	SL	81103, 97020, 98050, 98052, 98580, 98582, 98584, 98585, 98588, 98590
Identifizierung von schwangeren Personen	THR	81103, 94100, 99121, 99122, 99123, 99126
Identifizierung von schwangeren Personen	WL	81103, 90766S, 90768S, 91631, 91632, 91633, 91634, 91635, 91636
Krebsfrüherkennung Mann	alle	01731%
Krebsfrüherkennung Mann	BAY	00099173a206, 1731, 373001731, 71100004U100, 71100016a108, 71100016A108, 71100024A108, 71100042A108, 773001731, 93009, 93709, 99001a44, 99033a44, 99044a44, 99059a44, 99068a44, 99200a44
Krebsfrüherkennung Mann	BW	UP2A2, UP2A3, UP2A4
Krebsfrüherkennung Mann	HE	90018
Krebsfrüherkennung Mann	RL	93712
Krebsfrüherkennung Mann	SAC	91408
Check-Up 35	alle	01732%
Check-Up 35	BAY	00099173a201, 373001732, 71100016a100, 71100016A100, 71100016A120, 71100024a100, 71100024A100, 71100030a100, 71100030A100, 71100042a100, 71100042A100, 773001732, 93005, 93020B, 93040C, 93065K, 93080B, 93081B, 93082B, 93100, 93404, 93550C, 93550D, 93550E, 93550F, 93550G, 93570F, 93650A, 93650B, 93650C, 93650D, 93650F, 93651F, 93652F, 93680, 93705, 93850B, 97440, 99001a40, 99033a40, 99044a40, 99059a40, 99068a40, 99200a40
Check-Up 35	BRB	93305, 95056

**Tabelle 10: Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung
(Fortsetzung)**

Leistungs- und Verwendungsbeschreibung	KV-Region	EBM-Ziffer (GONR)
Check-Up 35	BW	98732, 99725, UHU35
Check-Up 35	HE	90030
Check-Up 35	MV	90243, 93005, 93305
Check-Up 35	NDS	98240, 98250, 98253, 98260, 98263, 99308, 99308A, 99315
Check-Up 35	RL	91205, 93726, 93727
Check-Up 35	SAC	91409, 99111A, 99111B, 99111E, 99111G, 99111L
Check-Up 35	SAN	99022, 99022A, 99022B, 99023, 99023A
Check-Up 35	SH	99057P
Darmkrebs-Screening	alle	01741%
Darmkrebs-Screening	BAY	71100016A109, 97790G, 97790I
Darmkrebs-Screening	BLN	99460, 99460M, 99461, 99461M, 99462, 99462M, 99741, 99741M
Darmkrebs-Screening	BRB	90741, 90741M
Darmkrebs-Screening	BW	GE3, SO006
Darmkrebs-Screening	MV	90741, 90741M
Darmkrebs-Screening	SAN	99136, 99137
Diagnostische Koloskopie	alle	04514%, 13421%; bei Leistungen aus der stationären Versorgung; OPS-Kode 1-1650.1,1-1650.2 ,1-1652.1
Diagnostische Koloskopie	BAY	687, 97790H
Diagnostische Koloskopie	BW	GE2a, SO003, SVKolo
Diagnostische Koloskopie	RL	93470
Test auf Blut im Stuhl	alle	01734%, 01738%, 32040%, 32457%
Test auf Blut im Stuhl	BAY	1734, 3500, 3650, 373001734, 71100016a119, 71100016A119, 773001737, 93309, 97140N, 97140Q, 97734, 97734M, 97790E
Test auf Blut im Stuhl	BLN	99738, 99738M
Test auf Blut im Stuhl	BRB	90738, 90738M, 93309
Test auf Blut im Stuhl	MV	90738, 90738M, 90757, 93309
Test auf Blut im Stuhl	RL	91209, 93731
Beratung zum Darmkrebs-Screening	alle	01740%
Beratung zum Darmkrebs-Screening	BAY	1740, 71100016a105, 71100016A105, 97040, 97040M, 97042, 97042M, 97043, 97043M, 97790, 97790A, 97790B, 97790C
Beratung zum Darmkrebs-Screening	BLN	99740, 99740M
Beratung zum Darmkrebs-Screening	BRB	90740, 90740M
Beratung zum Darmkrebs-Screening	MV	90740, 90740M
Beratung zum Darmkrebs-Screening	RL	93713
Beratung zum Darmkrebs-Screening	SAC	91411, 91411M
Beratung zum Darmkrebs-Screening	SAN	99135, 99138
Hautkrebs-Screening	alle	01745%, 01746%

**Tabelle 10: Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung
(Fortsetzung)**

Leistungs- und Verwendungsbeschreibung	KV-Region	EBM-Ziffer (GONR)
Hautkrebs-Screening	BAY	00099173a202, 00099173a203, 373001745, 373001746, 71100016a103, 71100016A103, 71100016a106, 71100016A106, 71100024a106, 71100024A106, 71100024d106, 71100024D106, 71100030a106, 71100030A106, 71100030d106, 71100030D106, 71100042a106, 71100042A106, 71100042d106, 71100042D106, 773001745, 773001746, 93006, 93079R, 93082O, 93405, 93650K, 93706, 93850H, 97825, 97825A, 97825G, 97825H, 97825M, 99001a41, 99001d41, 99033a41, 99033d41, 99044a41, 99044d41, 99059a41, 99059d41, 99068a41, 99200a41, 99200d41
Hautkrebs-Screening	BLN	99200, 99400
Hautkrebs-Screening	BRB	94100, 94100M, 94101, 94101M, 95054
Hautkrebs-Screening	BW	99841, 99842
Hautkrebs-Screening	HB	99224, 99225, 99226, 99227, 99228, 99229, 99230, 99230M
Hautkrebs-Screening	HE	93030, 93031, 93040, 93040A, 93040B, 93041, 93041A, 93041B
Hautkrebs-Screening	HH	94500, 94501, 94502, 94502M, 94503, 94504, 94505, 94510
Hautkrebs-Screening	MV	99070, 99070A, 99070B, 99070C, 99070D, 99070F, 99070G, 99070H, 99070K, 99070M, 99070O, 99070T, 99070X, 99070Y, 99071, 99071H
Hautkrebs-Screening	NDS	98281, 99210A, 99214
Hautkrebs-Screening	RL	90050, 92700, 93714, 93715
Hautkrebs-Screening	RP	92070, 92071, 92071A, 92071B, 92071C, 92071D, 92071E, 92071F, 92071P, 92071Q, 92072, 92073
Hautkrebs-Screening	SAC	91412, 91412M, 91413, 91413M, 99190, 99190B, 99190H, 99190Y, 99190Z, 99191, 99928
Hautkrebs-Screening	SAN	99030, 99031, 99032, 99130, 99130B, 99131, 99133
Hautkrebs-Screening	SH	99470, 99470A, 99472A, 99472E, 99473A, 99473B, 99473C, 99473D, 99473E, 99473K, 99480, 99481, 99481A
Hautkrebs-Screening	SL	98200, 98200B, 98200M, 98205, 98205M
Hautkrebs-Screening	THR	99129, 99190, 99191, 99195, 99200, 99201, 99203, 99203B, 99925, 99926, 99927
Hautkrebs-Screening	WL	91051, 91051B, 91051C, 91051G, 91051H, 91051K, 91051R, 91051S, 91051T, 91051Z, 91052H, 91745, 91745M, 91746, 91746M
Beratung zum Screening auf Bauchaortenaneurysmen	alle	01747%
Beratung zum Screening auf Bauchaortenaneurysmen	BAY	77301791A, 93080F
Screening auf Bauchaortenaneurysmen	alle	01748%

Tabelle 10: Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung (Fortsetzung)

Leistungs- und Verwendungsbeschreibung	KV-Region	EBM-Ziffer (GONR)
Screening auf Bauchortenaneurysmen	BAY	71100016a670, 71100016A670, 71100016a671, 71100016A671, 71100016a672, 71100016A672, 71100016a673, 71100016A673, 773001791, 77301791B, 77301791C, 77333042A, 93070A, 93070B, 93070C, 93080G, 93080H, 93080I, 93080J, 93080K, 93570R, 93660A, 93660B, 93660C, 93851A, 93851B, 93851C
Screening auf Bauchortenaneurysmen	WL	91741
Mammographie-Screening	alle	01750%
Diagnostische Mammographie	alle	34270%
Diagnostische Mammographie	BAY	5265, 5266, 99351, 99351B
Diagnostische Mammographie	BLN	99351
Diagnostische Mammographie	BRB	99351, 99351B
Diagnostische Mammographie	BW	99160, 99160S, 99165, 99165S, 99351
Diagnostische Mammographie	HE	99351, 99351B
Diagnostische Mammographie	HH	99351
Diagnostische Mammographie	MV	99351, 99351A, 99351B
Diagnostische Mammographie	NDS	99351
Diagnostische Mammographie	RL	99351
Diagnostische Mammographie	RP	99351
Diagnostische Mammographie	SAC	91201
Diagnostische Mammographie	SAN	99351, 99351A, 99351B
Diagnostische Mammographie	SH	99351, 99351B
Diagnostische Mammographie	THR	99351B
Diagnostische Mammographie	WL	99351, 99351B

Abbildungsverzeichnis

1	Jährliche Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen im Zeitverlauf 2009 bis 2021 nach Alter	17
2	Vergleich der monatlichen und kumulierten Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei der Frau der Jahre 2019 bis 2021	19
3	Vergleich der Inanspruchnahmerate ambulant gynäkologischer Leistungen mit der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen nach Alter im Jahr 2021 . .	21
4	Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 bei der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen nach Alter	23
5	Versicherte mit einer allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung der Frau im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung	24
6	Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 an der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen für ausgewählte Altersgruppen .	25
7	Vergleich der Inanspruchnahmerate von Gynäkologen mit der der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Frauen nach Alter im Jahr 2019	27
8	Jährliche Inanspruchnahmerate bei der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern im Zeitverlauf 2009 bis 2021 nach Alter	29
9	Vergleich der Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung des Mannes zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert	31
10	Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern getrennt nach Fachgruppen in den Jahren 2009, 2019 und 2021	32
11	Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit hausärztlicher oder urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2021 nach Alter	33
12	Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2021 nach Alter	34
13	Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 bei der Allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern nach Alter	35
14	Versicherte mit einer allgemeinen Krebsfrüherkennungsuntersuchung des Mannes im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung	36
15	Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 an der allgemeinen Krebsfrüherkennung bei Männern für ausgewählte Altersgruppen	38
16	Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit hausärztlicher oder urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2019 nach Alter	40
17	Inanspruchnahme der Krebsfrüherkennung beim Mann mit urologischer Versorgung in den Jahren 2009 und 2019 nach Alter	41
18	Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (Vier-Jahres-Betrachtung) im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht	44
19	Vergleich der Inanspruchnahmeraten der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert	45
20	Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung und Anteil hausärztlich versorgter Versicherter im Zeitraum 2009 bis 2012 und im Zeitraum 2018 bis 2021 nach Alter und Geschlecht	47

21	Häufigkeit der Teilnahme im Zeitraum 2012 bis 2021 an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung nach Alter und Geschlecht	49
22	Versicherte mit einer allgemeinen Gesundheitsuntersuchung im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung	50
23	Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 an der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung für ausgewählte Altersgruppen	52
24	Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung (Jahres-Betrachtung) im Alter 18 bis 34 im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht	54
25	Gesamt-Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung im Alter 18 bis 34 im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht	55
26	Inanspruchnahme der allgemeinen Gesundheitsuntersuchung und Anteil hausärztlich versorgter Versicherter im Zeitraum 2009 bis 2012 und im Zeitraum 2016 bis 2019 nach Alter und Geschlecht	57
27	Inanspruchnahme des Darmkrebs-Screenings im Zeitraum 2012 bis 2021 nach Leistungsarten, Geschlecht und Alter	63
28	Teilnahme der Zehn-Jahres-Kohorten 2007 bis 2016 und 2012 bis 2021 am Darmkrebs-Screening für ausgewählte Altersgruppen	64
29	Vergleich der Inanspruchnahmeraten von Koloskopien zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert	67
30	Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings (Drei-Jahres-Betrachtung) im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter und Geschlecht	72
31	Vergleich der Inanspruchnahmeraten des Hautkrebs-Screenings zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert	73
32	Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings und der haus- oder hautärztlichen Versorgung bei Hautkrebs-Screening abrechnenden Arztpraxen nach Alter und Geschlecht	76
33	Häufigkeit der Teilnahme beim Hautkrebs-Screening im Zeitraum 2012 bis 2021 nach Alter und Geschlecht	77
34	Versicherte mit einem Hautkrebs-Screening im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung	79
35	Teilnahme der Acht-Jahres-Kohorten 2009 bis 2016 und 2013 bis 2021 am Hautkrebs-Screening für ausgewählte Altersgruppen	81
36	Anteil der Fälle mit Hautkrebs-Screening und allgemeiner Gesundheitsuntersuchung (allg. GU) nach Alter	83
37	Inanspruchnahme des Hautkrebs-Screenings und der haus- oder hautärztlichen Versorgung nach Alter und Geschlecht 2009 bis 2011 und 2017 bis 2019	85
38	Jährliche Inanspruchnahmeraten der Beratung zum Ultraschallscreening auf Bauchaortenaneurysmen 2018 bis 2021 nach Alter	88
39	Jährliche Inanspruchnahmeraten des Ultraschallscreenings auf Bauchaortenaneurysmen 2018 bis 2021 nach Alter	89
40	Vergleich der Inanspruchnahmeraten des Screenings auf Bauchaortenaneurysmen zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert	90
41	Inanspruchnahmeraten des Ultraschallscreenings auf Bauchaortenaneurysmen und der entsprechenden Beratung im Zeitraum 2018 bis 2021 nach Alter	91

42	Röntgenuntersuchungen im Rahmen des Mammographie-Screenings: Drei-Jahres-Inanspruchnahmeraten im Zeitraum 2009 bis 2021 nach Alter	94
43	Vergleich der Inanspruchnahmeraten des Mammographie-Screenings zwischen 2019 und 2021 je Monat und kumuliert	96
44	Entwicklung der Inanspruchnahmerate der Mammographie 2009 - 2021	99
45	Häufigkeit der Teilnahme am Mammographie-Screening und an der diagnostischen Mammographie im Zeitraum 2012 bis 2021	101
46	Versicherte mit einer Mammographie im Jahr 2021: Zeitraum zur vorherigen Untersuchung	102
47	Teilnahme der Acht-Jahres-Kohorten 2012 bis 2019 und 2011 bis 2021 am Mammographie-Screening und der diagnostischen Mammographie für ausgewählte Altersgruppen	103

Tabellenverzeichnis

1	Überblick zu den Früherkennungsuntersuchungen im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung (Angaben für 2021)	7
2	Übersicht über Inanspruchnahmealter und -intervall von Früherkennungsuntersuchungen für Erwachsene	13
3	Überblick zu den Früherkennungsuntersuchungen im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung (Angaben für 2019)	14
4	Patientinnen und Patienten mit diagnostischen, therapeutischen und Früherkennungskoloskopien durch Vertragsärzte und in Krankenhäusern im Jahr 2021 - Angaben in 1.000 (Anteil an gesamt)	60
5	Patientinnen und Patienten mit diagnostischen, therapeutischen und Früherkennungskoloskopien durch Vertragsärzte und in Krankenhäusern im Jahr 2019 - Angaben in 1.000 (Anteil an gesamt)	69
6	Anteile der Fachgruppen an der Fallzahl bei den Leistungen des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen 2021 in Prozent	86
7	Anteile der gemeinsamen Erbringung des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen im Jahr 2021 mit allg. Krebsfrüherkennung beim Mann und allg. Gesundheitsuntersuchung	87
8	Anteile der Fachgruppen an der Fallzahl bei den Leistungen des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen 2019 in Prozent	92
9	Anteile der gemeinsamen Erbringung des Ultraschallscreenings auf Bauchortenaneurysmen im Jahr 2019 mit allg. Krebsfrüherkennung Mann und allg. Gesundheitsuntersuchung	92
10	Übersicht über die ausgewerteten Abrechnungsziffern je Leistung	108

Literaturverzeichnis

- Arbyn, M., A. Anttila, J. Jordan, G. Ronco, U. Schenck, N. Segnan, H. Wieder, A. Herbert, and L. von Karsa. 2015. “European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening Supplements. Second Edition.” Luxembourg: <https://publications.europa.eu/de/%20publication-detail/-/publication/a41a4c40-0626-4556-af5b-2619dd1d5ddc/language-en/format-PDF/source-31410328%20>; Publications Office of the European Union.
- Brenner, H., L. Altenhofen, C. Stock, and M. Hoffmeister. 2015. “Prevention, Early Detection, and Overdiagnosis of Colorectal Cancer Within 10 Years of Screening Colonoscopy in Germany.” *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 13: 717–23.
- Grobe, T., S. Steinmann, and J. Szecsenyi. 2017. “Arztreport 2017 Schriftenreihe Zur Gesundheitsanalyse. Band 1.” Barmer.
- Grobe, T., and J. Szecsenyi. 2021. “Arztreport 2021 Schriftenreihe Zur Gesundheitsanalyse. Band 27.” Barmer.
- Hornschuch, M., S. Schwarz, and U. Haug. 2020. “10-Year Prevalence of Diagnostic and Screening Colonoscopy Use in Germany: A Claims Data Analysis.” *Eur J Cancer Prev.* <https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000736>.
- IQWiG. 2015. “Ultraschall-Screening Auf Bauchortenaneurysmen - Abschlussbericht.” Köln: https://www.iqwig.de/download/s13-04_abschlussbericht_version1-1_ultraschall-screening-auf-bauchortenaneurysmen.pdf; Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen.
- Kerek-Bodden, H., L. Altenhofen, G. Brenner, and A. Franke. 2010. “Inanspruchnahme Der Früherkennung Auf Zervixkarzinom in Den Jahren 2002-2004” 62.
- Malek, D., and V. Kääb-Sanyal. 2016. “Jahresbericht Evaluation 2014, Deutsches Mammographi-Screening-Programm. Kooperationsgemeinschaft Mammographie.” Berlin.
- Meyskens, Fl. 2004. “Cancer Prevention, Screening, and Early Detection.” In *Clinical Oncology*, edited by MD. Abeloff, JO. Armitage, JE. Niederhuber, MB. Kastan, and WG. McKenna, 3rd ed. Amsterdam: Elsevier Publishing.
- Onkologie, Leitlinienprogramm. 2014. “S3-Leitlinie Diagnostik, Therapie Und Nachsorge Der Patientin Mit Zervixkarzinom. Version 1.0 - September 2014. AWMF-Registernummer 032/033ol.” http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-033OLI_S3_Zervixkarzinom_2014-10.pdf.
- Ponti, A., A. Anttila, G. Ronco, C. Senore, P. Basu, N. Segnan, M. Tomatis, et al. 2017. “Against Cancer. Cancer Screening in the European Union (2017). Report on the Implementation of the Council Recommendation on Cancer Screening.” Brüssel.
- Prütz, F., H. Knopf, E. von der Lippe, A. Scheidt-Nave C. Starker, and J. Fuchs. 2013. “Prävalenz von Hysterektomien Bei Frauen Im Alter von 18 Bis 79 Jahren Ergebnisse Der Studie Zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (Degs1)” 56: 716–22. <https://doi.org/10.1007/s00103-012-1660-7>.
- Quintero, E., A. Castells, L. Bujanda, J. Cubiella, D. Salas, A. Lanas, M. Andreu, et al. 2012. “Colonoscopy Versus Fecal Immunochemical Testing in Colorectal-Cancer Screening.” *N Engl J Med* 366: 697–706.
- RKI. 2012. “Daten Und Fakten: Ergebnisse Der Studie Gesundheit in Deutschland Aktuell

2010.” Berlin.

- Segnan, N., J. Patnick, and L. von Karsa. 2010. “European Guidelines for Quality Assurance in Colorectal Cancer Screening and Diagnosis.” Luxembourg: Publications Office of the European Union.:%20https://publications.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/e1ef52d8-8786-4ac4-9f91-4da2261ee535/language-en/format-PDF/source-31410384.
- Steffen, A., B. Holstiege J.and Hagen, M. K. Akmatov, and J. Bätzing. 2020. “Inanspruchnahme Der Darmkrebsfrüherkennung in Den Jahren 2009 Bis 2018: Eine Bestandsaufnahme Auf Basis Bundesweiter Vertragsärztlicher Abrechnungsdaten.” Berlin: <https://www.versorgungsatlas.de/themen/alle-analysen-nach-datum-sortiert/?tab=6&uid=108>; Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi).
- Tillmanns, H., G. Schillinger, and H. Dräther. 2019. “Früherkennung Bei Erwachsenen in Der Gesetzlichen Krankenversicherung: Ergebnisse Einer AOK-Sekundärdatenanalyse.” In *Versorgungsreport Früherkennung*. Berlin: Günster, C.; Klauber, J.; Robra, B.-P.; Schmacke, N.; Schmucker, C.
- . 2022. “Inanspruchnahme von Früherkennungsleistungen Der Gesetzlichen Krankenversicherung Durch AOK-Versicherte Im Erwachsenenalter 2009 Bis 2020.” Berlin: https://wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Forschung_Projekte/Ambulante_Versorgung/wido_amb_fruherkennung_bei_erwachsenen_2009_2020.pdf; Wissenschaftliches Institut der AOK. <https://doi.org/10.4126/FRL01-006431137>.
- Zok, K. 2010. “Private Zusatzleistungen in Der Arztpraxis.” *WidOmonitor* 13.
- . 2019. “Private Zusatzleistungen in Der Arztpraxis.” *WidOmonitor* 16.
- Zwink, N., B. Holleczeck, C. Stegmaier, M. Hoffmeister, and H. Brenner. 2017. “Complication Rates in Colonoscopy Screening for Cancer - a Prospective Cohort Study of Complications Arising During the Procedure and in the Ensuing Four Weeks.” *Dtsch Arztebl Int* 114: 321–27.