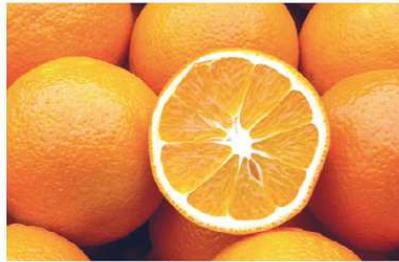


**Bericht des Hauptverbandes der österreichischen  
Sozialversicherungsträger an das Bundesministerium für  
Gesundheit sowie an das Bundesministerium für Arbeit,  
Soziales und Konsumentenschutz  
gemäß § 447h (4) ASVG für das Jahr 2014**



# Vorsorgeuntersuchung NEU



Hauptverband der  
österreichischen  
Sozialversicherungsträger

[www.sozialversicherung.at](http://www.sozialversicherung.at)

## Impressum

### Herausgeber

Institut für Gesundheitsförderung und Prävention GmbH

Haideggerweg 40

8044 Graz

UID-Nr.: ATU 63975513

Tel: +43 (0) 50 / 2350 DW 37932

Fax: +43 (0) 50 / 2350 DW 77900

E-Mail. [ines.spath-dreyer@ifgp.at](mailto:ines.spath-dreyer@ifgp.at)

### AutorInnen

DI Andreas Kvas (Institut für Gesundheitsförderung und Prävention-IfGP)

DI Gregor Kvas (IfGP)

Mag. phil. Klaus FRIEDRICH, M.A., M.Sc. (IfGP)

Mag. (FH) Ines Spath-Dreyer, MPH (IfGP)

Mag. Stefan Spitzbart, MPH (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger)

Stephanie Stürzenbecher, MA (Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger)

DI (FH) Gerald Brunner (Wiener Gebietskrankenkasse)

Ing. Alexandra Huber (Wiener Gebietskrankenkasse)

Nadine Lichtenecker, MA (Wiener Gebietskrankenkasse)

Martha Britto-Arias (Österreichische Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie-ÖGGH)

a.o. Univ.-Prof. Dr. Monika Ferlitsch (ÖGGH)

Irina Gessl (ÖGGH)

Dr. Philip Jeschek (ÖGGH)

Daniela Sallinger (ÖGGH)

Dr. Elisabeth Waldmann (ÖGGH)

Graz, August 2015



## Inhaltsverzeichnis

<b>Management Summary .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Evaluierung der Vorsorgeuntersuchung Neu .....</b>	<b>19</b>
1.1 Hintergrund .....	19
1.2 Schwerpunkte der Evaluierung 2014/2015.....	21
1.2.1 VU Neu-Datenbank .....	21
1.2.2 VU Befundblattanpassung .....	24
1.2.3 FOKO - Schnittstelle.....	26
1.2.4 VU-Änderungsbedarf bzw. VU Verhandlungsteam.....	27
1.2.5 Projekt „Qualitätszertifikat Darmkrebsvorsorge“ .....	27
<b>1.3 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 1 ASVG: Darstellung der zahlenmäßigen Entwicklung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen – Frequenzdarstellungen .....</b>	<b>33</b>
1.3.1 VU-TeilnehmerInnen 2014 .....	34
1.3.2 Frequenz 2014 – Vorsorgeuntersuchungen nach Bundesländern .....	35
1.3.3 Frequenz 2014 – Vorsorgeuntersuchungen nach Alter .....	37
1.3.4 Altersverteilung der österreichischen Wohnbevölkerung und VU-TeilnehmerInnen 2014	39
1.3.5 Frequenz 2014 – Vorsorgeuntersuchungen nach Untersuchungsstellen.....	42
1.3.6 Veränderungen der Vorsorgeuntersuchungen 2013-2014 .....	43
1.3.7 Verlauf der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) 2000-2014.....	47
1.3.8 Zusammenfassung der Frequenzdarstellungen .....	56
<b>1.4 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 1 ASVG: Darstellung der Maßnahmen zur Steigerung der Inanspruchnahme der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen .....</b>	<b>58</b>
<b>1.5 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 2 ASVG: Evaluierung der Auswirkungen der Änderungen des Untersuchungsprogramms sowie Kosten-Nutzen-Bewertung samt einer Prognose der Entwicklung der zumindest nächsten drei Jahre .....</b>	<b>60</b>
<b>1.6 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 3 ASVG: Auswirkungen auf Leistungen, die nicht im Untersuchungsprogramm enthalten sind.....</b>	<b>65</b>
1.6.1 Einleitung.....	65
1.6.2 Methode .....	65

1.6.3	Ergebnisse .....	67
1.6.4	Schlussfolgerungen.....	77
<b>1.7</b>	<b>Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 4 ASVG: Gezielte Evaluierung der Vorsorgeuntersuchungen nach spezifischen Risikogruppen.....</b>	<b>78</b>
1.7.1	Ausgangssituation .....	78
1.7.2	(Nicht)-Medikamentöse Versorgung spezifischer Risikogruppen .....	79
1.7.3	Evaluierung der pseudonymisierten VU -Befunddaten .....	86
<b>1.8</b>	<b>Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 5 ASVG: Maßnahmen der Gesundheitsförderung, die in Koordination durch den Hauptverband (teil-)finanziert wurden.....</b>	<b>97</b>
1.8.1	Maßnahmen der Gesundheitsförderung im Lebensraum Schule .....	97
1.8.2	Maßnahmen der Gesundheitsförderung im Setting Betrieb und Umsetzung von Maßnahmen auf Betriebsebene .....	98
1.8.3	Maßnahmen im Bereich der Tabakprävention.....	98
1.8.4	Maßnahmen im Bereich Ernährung – Projekt „Richtig Essen von Anfang an“ .....	99
1.8.5	Maßnahmen im Bereich der SeniorInnengesundheit.....	99
1.8.6	Kapazitätsaufbau zu Public Health und Gesundheitskompetenz .....	99
	<b>Literatur.....</b>	<b>100</b>

### Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Vergleich Neuentdeckungsraten VU mit Inzidenzraten Österreich.....	12
Tabelle 2: Anzahl Datensätze aus dem allgemeinen Untersuchungsprogramm nach Versionsnummer und Service .....	23
Tabelle 3: Vorsorgeuntersuchung nach Bundesländern und Geschlecht in Absolutzahlen (alle KV-Träger), Jahr 2014. ....	35
Tabelle 4: Vorsorgeuntersuchung nach Bundesländern und Geschlecht in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), Jahr 2014. ....	36
Tabelle 5: Vorsorgeuntersuchung nach Alter und Geschlecht in Absolutzahlen (alle KV-Träger), Jahr 2014. ....	37
Tabelle 6: Vorsorgeuntersuchung nach Alter und Geschlecht in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), Jahr 2014. ....	38
Tabelle 7: Anpassungstest der VU Teilnehmer nach dem Alter gegenüber der österreichischen Wohnbevölkerung (18+) als erwartete Altersverteilung, Männer, 2014.....	40
Tabelle 8: Anpassungstest der VU Teilnehmerinnen nach dem Alter gegenüber der österreichischen Wohnbevölkerung (18+) als erwartete Altersverteilung, Frauen, 2014....	41
Tabelle 9: Vorsorgeuntersuchungen in Absolutzahlen, nach Untersuchungsstellen und Geschlecht (alle KV-Träger), Jahr 2014. ....	42
Tabelle 10: Veränderung der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen nach Bundesländern in Absolutzahlen (alle KV-Träger), 2013-2014.....	43
Tabelle 11: Veränderung der Inanspruchnahmeraten der Vorsorgeuntersuchungen der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre) in Prozentpunkten, nach Bundesländern, 2013-2014.....	44
Tabelle 12: Veränderung der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in Absolutzahlen, nach Alter der ProbandInnen (alle KV-Träger), 2013-2014. ....	45
Tabelle 13: Veränderung der Inanspruchnahmeraten der Vorsorgeuntersuchungen der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre) in Prozentpunkten, nach Alter der ProbandInnen, 2013-2014. ....	45
Tabelle 14: Absolute Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) 2000 – 2014 (alle KV-Träger). ....	47
Tabelle 15: Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) nach Bundesländern in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), 2000 – 2014 (alle KV-Träger). ....	49
Tabelle 16: Relative Differenz der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (%) (alle KV-Träger).....	51
Tabelle 17: Absolute Differenz der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (alle KV-Träger).....	52

Tabelle 18: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen von 2000-2004 („VU alt“) mit der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen von 2006-2014 (VU Neu) mittels absoluter und relativer Differenz (%). Betrachtet wird das allgemeine Untersuchungsprogramm.....	54
Tabelle 19: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen von 2000-2004 („VU alt“) mit der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in den Zeiträumen 2006-2010 und 2011-2014 („VU Neu“) mittels absoluter und relativer Differenz (%). Betrachtet wird das allgemeine Untersuchungsprogramm. ....	55
Tabelle 20: Vergleich Neuentdeckungsraten VU mit Inzidenzraten Österreich.....	62
Tabelle 21: Vorsorge(Gesunden)untersuchungen – Gesamtkosten für das Jahr 2014, nach KV-Trägern.....	64
Abbildung 1: Schema Outcome-Evaluierung .....	15
Abbildung 2: Elektronische Datenerfassung der medizinischen VU Daten. ....	22
Abbildung 3: Funktionen des VU Befundblattes.....	25
Abbildung 4: VU-TeilnehmerInnen nach Geschlecht, 2014 .....	34
Abbildung 5: VU-TeilnehmerInnen nach Alterskategorien, 2014. ....	35
Abbildung 6: Populationspyramide Männer, 2014. ....	39
Abbildung 7: Populationspyramide Frauen, 2014. ....	40
Abbildung 8: Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) 2000 – 2014 (alle KV-Träger). Legende. fortgeschr. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, W = Wien.....	48
Abbildung 9: Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) nach Bundesländern in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), 2000 – 2014 (alle KV-Träger). ....	50
Abbildung 10: Relative Differenz der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (alle KV-Träger). Legende. W = Wien, fortgeschr. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008. ....	51
Abbildung 11: Schema Outcome-Evaluierung .....	66
Abbildung 12: Mittlere Anzahl Heilmittelverordnungen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	67
Abbildung 13: Mittlere Anzahl Heilmittelverordnungen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	68
Abbildung 14: Mittlere Heilmittelkosten bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	69
Abbildung 15: Mittlere Heilmittelkosten bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	69

Abbildung 16: Mittlere Anzahl an KH-Tagen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	70
Abbildung 17: Mittlere Anzahl an KH-Tagen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	71
Abbildung 18: Mittlere Anzahl an AU-Tagen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	72
Abbildung 19: Mittlere Anzahl an AU-Tagen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	73
Abbildung 20: Mittlere Anzahl an Vertragsarztbesuchen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	74
Abbildung 21: Mittlere Anzahl an Vertragsarztbesuchen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	75
Abbildung 22: Mittlere Vertragsarztkosten bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	76
Abbildung 23: Mittlere Vertragsarztkosten bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.....	76
Abbildung 24: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antihypertensiva-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Geschlecht und dokumentierter Blutdruckkategorie.....	80
Abbildung 25: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antihypertensiva-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Alter und dokumentierter Blutdruckkategorie.....	81
Abbildung 26: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antidiabetika-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Geschlecht und dokumentiertem Blutzuckerergebnis.....	82
Abbildung 27: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antidiabetika-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Alter und dokumentiertem Blutzuckerergebnis.....	83
Abbildung 28: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Statin-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Geschlecht und dokumentierter Cholesterin-Ratio.....	84
Abbildung 29: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Statin-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Alter und dokumentierter Cholesterin-Ratio.....	84
Abbildung 30: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten (N = 61.504), 2009.....	89
Abbildung 31: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Verdacht auf Hypertonie (N = 74.160), 2009.....	89
Abbildung 32: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Diabetes (N = 21.571), 2009.....	90
Abbildung 33: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Verdacht auf Diabetes (N = 7.812), 2009.....	91
Abbildung 34: Maßnahmenverteilung bei VU TeilnehmerInnen mit (Prä)adipositas (N = 100.827), 2009.....	92

Abbildung 35: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmern mit (Prä)adipositas (N = 103.753); 2009. ....	92
Abbildung 36: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmerinnen mit fehlendem BIRADS Befund (N = 54.669), 2009. ....	93
Abbildung 37: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmerinnen mit fehlendem PAP Befund (N = 109.583), 2009. ....	94
Abbildung 38: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmerinnen 50+ mit auffälligem Vorbefund bzgl. okkulten Blutes im Stuhl (N = 2.517), 2009. ....	94
Abbildung 39: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmern 50+ mit auffälligem Vorbefund bzgl. okkulten Blutes im Stuhl (N = 2.248), 2009. ....	95
Abbildung 40: AUDIT Verwendung und Risikoverteilung (N = 345.496), 2009. ....	95

### Management Summary

Bestimmte Fragestellungen im Zusammenhang mit der Evaluierung der Vorsorgeuntersuchung Neu (VU Neu) sind gemäß § 447h (4) ASVG durch die Ziffern dieses Paragraphen vom Gesetzgeber formuliert.

Der konkrete Wortlaut des betreffenden Absatzes ist wie folgt<sup>1</sup>:

„(4) Der Hauptverband hat bis zum 30. Juni über das jeweils vorangegangene Jahr dem Bundesministerium für Gesundheit sowie dem Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz einen Bericht über die Entwicklung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen und die Maßnahmen der Gesundheitsförderung vorzulegen. Dieser Bericht hat insbesondere zu beinhalten:

1. die zahlenmäßige Entwicklung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen sowie eine Darstellung der Maßnahmen zur Steigerung der Inanspruchnahme der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen,
2. eine Evaluierung der Auswirkungen der Änderungen des Untersuchungsprogramms sowie einer Kosten-Nutzen-Bewertung samt einer Prognose der Entwicklung der zumindest nächsten drei Jahre,
3. die Auswirkungen auf Leistungen, die nicht im Untersuchungsprogramm enthalten sind,
4. eine gezielte Evaluierung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen nach spezifischen Risikogruppen,
5. die Maßnahmen der Gesundheitsförderung, die in Koordination durch den Hauptverband (teil-)finanziert wurden.“

Im Folgenden wird auf die einzelnen Ziffern und ausgewählte Ergebnisse kurz eingegangen.

#### **§ 447h (4) Ziffer 1 ASVG: Darstellung der zahlenmäßigen Entwicklung der Vorsorge-(Gesunden)untersuchungen**

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 950.940 allgemeine Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt, die meisten davon nach Absolutzahlen in Wien, gefolgt von Oberösterreich und der Steiermark.

---

<sup>1</sup> Entnommen dem BGBl. I Nr. 84/2009, § 447h

Anteilmäßig war die Inanspruchnahme in Kärnten am höchsten, dicht gefolgt von den Bundesländern Burgenland und Tirol.

Nach Absolutzahlen betrachtet, entfielen, wie auch schon bisher, mehr Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms auf Frauen als auf Männer. Gesamt betrachtet, lag 2014 die Inanspruchnahme der Frauen mit 14,0 % um einen Prozentpunkt über jener der Männer mit 13,0 %. Das führte zu einer österreichweiten Inanspruchnahme von 13,5 %.

Betrachtet nach Altersgruppen entfielen auf die 50- bis 54-Jährigen zahlenmäßig die meisten Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms. Die Altersgruppe mit der anteilig höchsten Teilnahme an der Vorsorgeuntersuchung war im Jahr 2014 die Gruppe der 60- bis 64-Jährigen ex aequo mit den 65- bis 69-Jährigen.

Zusammenfassend konnte sich der positive Trend der letzten Jahre, nach den rückläufigen Frequenzen im Jahr 2009, die auf den Rückgang der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in allen Bundesländern – mit Ausnahme von Burgenland – und auf die nach unten korrigierten Frequenzzahlen im Bundesland Wien zurückzuführen waren, bis in das Jahr 2014 fortsetzen, wobei diese positive Entwicklung 2014 gegenüber 2013 noch deutlicher ausfiel.

### **§ 447h (4) Ziffer 1 ASVG: Darstellung der Maßnahmen zur Steigerung der Inanspruchnahme der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen**

Das „Vorsorgeuntersuchung Call/Recall System“ (VU CRS) wurde geschaffen, damit Personen, welche die definierten Risikofaktoren erfüllen und somit von der Inanspruchnahme einer Vorsorgeuntersuchung besonders profitieren können, identifiziert und anschließend mittels einer zielgruppenadäquaten Ansprache zur Inanspruchnahme einer Vorsorgeuntersuchung eingeladen werden können. Bis dato (Stand: Mai 2015) sind 505.000 Versicherte, welche einer Risikogruppe angehören, einer Einladung zur Vorsorgeuntersuchung gefolgt. Die durchschnittliche Responserate konnte weiter gesteigert werden und liegt derzeit bei 8,64 Prozent. Im Jahr 2014 wurden österreichweit insgesamt 950.940 Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt. Davon wurden 72.108 Vorsorgeuntersuchungen durch das VU-Einladesystem induziert. Für die Herbstkampagne 2014 liegt der endgültige Response derzeit noch nicht vor. Auf Basis von Erfahrungswerten, ist mit einer Gesamtanzahl von 87.900 Vorsorgeuntersuchungen im Jahr 2014 zu rechnen, welche vom VU-Einladesystem induziert werden. Das sind 9,24 Prozent der Gesamtanzahl an Vorsorgeuntersuchungen. Seit 2012 wird der einzige zur Verfügung stehende Kommunikationskanal „Einladebrief“ um neue Kommunikationskanäle bzw. zielgruppenspezifische Marketingmaßnahmen ergänzt. Der Fokus liegt hierbei auf der Implementierung von regionalen und überregionalen Kooperationen mit

Projektpartnern, welche direkt mit den jeweiligen Zielgruppen in Kontakt stehen und so einen niederschweligen Zugang zu Informationen über die Vorsorgeuntersuchung ermöglichen. Seit 1. Juli 2011 ist die kostenlose Serviceline 0800 501 522 implementiert und seither das ganze Jahr in Betrieb.

### **§ 447h (4) Ziffer 2 ASVG: Evaluierung der Auswirkungen der Änderungen des Untersuchungsprogramms sowie Kosten-Nutzen-Bewertung samt einer Prognose der Entwicklung der zumindest nächsten drei Jahre**

Der Gesetzgeber hat zu dieser Fragestellung mehrere Begrifflichkeiten eingeführt, jedoch nähere Ausführungen unterlassen. So bleibt es mit der gegebenen Formulierung der „Auswirkungen der Änderungen“ offen, welche Messgrößen bei den erwähnten Auswirkungen berücksichtigt werden sollen. In Betracht kommt dabei in erster Linie die mögliche Änderung der VU-Inanspruchnahme an sich. Hierfür wird der Durchschnitt der verzeichneten Anzahl an Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms der Jahre 2000 bis 2004 („VU alt“) dem Durchschnitt der Absolutzahlen der Jahre 2006 bis 2014 („VU neu“) gegenübergestellt. Damit kann eine vorsichtige Aussage zum Vergleich zwischen den beiden Untersuchungsprogrammen erfolgen: Trotz des Rückganges im Jahr 2009 lässt sich insgesamt für Österreich weiterhin im Schnitt ein absoluter Anstieg der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms von 2006 bis 2014 gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2004 beobachten, auch wenn dieses Ergebnis teilweise von den Doppelerfassungen im Zeitraum 2006 bis 2008 im Bundesland Wien mitgeprägt wird.

Erste trägerübergreifende Analysen betreffend eine spezifische VU-Population, die den Nutzen aus der Perspektive der VU-ProbandInnen über allenfalls unterdurchschnittliche Ausmaße an verzeichneten Krankenhausaufhalten bzw. Arbeitsunfähigkeitsfällen aufgreifen, wurden ebenfalls vor dem Hintergrund der Ziffer 3 des § 447h (4) ASVG bei der Berichtslegung im Jahr 2011 dargestellt. Aus Sicht der Kostenträger, der österreichischen Sozialversicherung, wurden in diesem Zusammenhang Auswertungen zu verursachten Heilmittel- sowie Vertragsarztkosten angeführt.

In Anknüpfung an diese Evaluierung wurde von Juni 2010 bis August 2012 an der Umsetzung und Auswertung einer pseudonymisierten Verknüpfung zwischen Krankenversicherungsdaten (FOKO-Schnittstelle) und den elektronischen Befunddaten der VU Neu-Datenbank gearbeitet. Der Nutzen aus der Perspektive der VU-ProbandInnen wird durch die Indikatoren Krankenhausaufenthalt bzw. Arbeitsunfähigkeit abgebildet. Die Kostenseite wird wie zuvor über verursachte Heilmittel- sowie Vertragsarztkosten betrachtet. Ausgewählte Ergebnisse diesbezüglich werden aufgrund des auch geltenden Hintergrunds der Ziffer 3 des § 447h (4)

ASVG im Kapitel 1.6 dargestellt. Die Zusammenfassung ist daher im Folgeabschnitt zur Ziffer 3 angeführt.

Daneben wurde im Zusammenhang mit einer Nutzenbewertung über diese Verknüpfung versucht, zumindest eingeschränkte Aussagen über die Identifizierung von bisher nicht bekannten bzw. nicht medizinisch versorgten Gesundheitsproblemen im Rahmen der VU Neu zu generieren. Konkret wurde der Anteil an potenziellen Neuentdeckungen von Zervix-, Mamma-, Kolorektal-, Prostata-Karzinomen sowie Melanomen durch die VU errechnet. Die betrachtete Population umfasst jene VU-ProbandInnen, für welche im ersten sowie zweiten Quartal 2009 ein Befundblatt des Allgemeinen Programms elektronisch vom VU-Arzt übermittelt wurde. Es wurden bei dieser Fragestellung die Daten eines KV-Trägers repräsentativ für alle KV-Träger untersucht. Für diese Auswahl war die Datenqualität ausschlaggebend. Die folgenden Ergebnisse wurden bereits bei der Berichtslegung in den Jahre 2012 bis 2014 dargestellt. Da keine weiterführenden Auswertungen diesbezüglich vorliegen, werden sie erneut berichtet.

Durch folgende restriktive Forderungen wird eine maximale Zuschreibung der Neuentdeckung des Karzinoms zur VU erreicht:

- Kein Vorliegen einer Krebsdiagnose eineinhalb Jahre vor der VU-Inanspruchnahme,
- eine lt. Befundblatt-Dokumentation vorliegende Überweisung zum Facharzt,
- ein später in den Abrechnungsdaten aufscheinendes Krebscreening – bzw. ein Hautarztkontakt
- und anschließend die gestellte Krebsdiagnose im Krankenhaus.

Tabelle 1: Vergleich Neuentdeckungsraten VU mit Inzidenzraten Österreich.

Karzinom	VU-Population (Q1, Q2/2009)		Gesamtbevölkerung 2008*	
	ASR	RR	ASR	RR
Zervix (n=0, N=10.253)	0,0	0,0	7,7	9,8
Mamma (n=11, N=7.771)	107,8	141,6	175,1	189,7
Kolorektal (n=10, N=10.321)	97,7	96,9	111,1	140,5
Prostata (n=11, N=4.660)	247,8	236,1	294,2	322,8
Melanom (n=1, N=18.898)	2,3	5,3	11,9	16,1

Anmerkung.

\* Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Österreichisches Krebsregister. Stand 08.09.2010.

ASR: Altersstandardisierte Rate nach SEGI Standard-Population, RR: Rohe Rate.

Raten pro 100.000 Population.

Beobachtungszeitraum: VU-Population: 4 VU-Folgemonate. Gesamtbevölkerung: Jahr 2008.

n: Anzahl VU-TeilnehmerInnen mit Krebsdiagnose.

N: Anzahl VU-TeilnehmerInnen ohne Krebsdiagnose vor VU-Inanspruchnahme.

Zervix-Karzinom: VU-ProbandInnen: weiblich, 18+.

Mamma-Karzinom: VU-Probandinnen: weiblich, 40+.  
Kolonrektal-Karzinom: VU-ProbandInnen: 50+.  
Prostata-Karzinom: VU-Probanden: männlich, 50+.  
Melanom: VU-ProbandInnen: 18+.  
Karzinom lt. KH- bzw. AU-Diagnose.

In Tabelle 1 wird ein Vergleich der berechneten Neuentdeckungsraten mit österreichweiten Krebsinzidenzdaten lt. Statistik Austria des zum Auswertungszeitpunkt aktuell vorliegenden Jahres 2008 angestellt. Der gewählte Beobachtungszeitraum ab VU-Inanspruchnahme beträgt 4 Monate.

Beim Zervix-Karzinom konnten keine neuen Fälle erkannt werden, dem steht eine altersstandardisierte Inzidenz-Rate von etwa 8 Fällen per 100.000 in der österreichischen Gesamtbevölkerung im Jahr 2008 gegenüber. Beim Mamma-Karzinom wurden 142 neue Fälle, altersstandardisiert 108, per 100.000 ausgemacht. Diesen stehen 175 (altersstandardisierten) Inzidenz-Fälle in der Gesamtbevölkerung gegenüber. Beim Kolorektal-Karzinom musste die Bedingung eines vorliegenden Krebscreenings fallen gelassen werden, da dieses beim analysierten Träger vorwiegend intramural erfolgt und Daten aus diesem Bereich nicht zur Verfügung standen. Damit wurden 97 Fälle per 100.000, 98 altersstandardisiert, an neuen Krebsdiagnosen festgestellt. Die österreichweite Inzidenz-Rate beträgt (altersstandardisiert) 111. Beim Prostata-Karzinom wurden 236, altersstandardisiert 248, Neuentdeckungen per 100.000 beobachtet. Die österreichische Inzidenz-Rate liegt (altersstandardisiert) bei 294 Fällen. Betreffend Melanom werden 5 neue Fälle, altersstandardisiert 2 per 100.000 festgestellt. Österreichweit liegt die (altersstandardisierte) Rate bei 12.

Es wird auf die eingeschränkte Vergleichbarkeit der Ergebnisse bedingt durch unterschiedlich lange Beobachtungszeiträume (VU: 4 Monate, Statistik Austria: 12 Monate) und fehlende Informationen über die Tumorstadien in den VU-Zahlen hingewiesen. Zur Verbesserung der Evaluierbarkeit wird eine Verknüpfung mit dem österreichischen Krebsregister sowie die Erfassung des konkreten Tumorstadiums zum Zeitpunkt der Diagnosestellung empfohlen. Es lässt sich daher nicht abschließend beurteilen, dass durch die Vorsorgeuntersuchung die Basisinzidenz/Krebsneuerkrankungen in der Bevölkerung entdeckt wird.

### § 447h (4) Ziffer 3 ASVG: Auswirkungen auf Leistungen, die nicht im Untersuchungsprogramm enthalten sind

Für diese Fragestellung richten sich die Analysen auf den versorgungsrelevanten Konsum medizinischer Leistungen innerhalb eines definierten Beobachtungszeitraums in Folge der Inanspruchnahme eines allgemeinen VU-Programmes. Betrachtet wird die spezifische Risikopopulation jener VU-ProbandInnen mit einem lt. Befundblatt-Dokumentation **hohen bzw. sehr hohen kardiovaskulären Risiko** und der VU-Inanspruchnahme im ersten Halbjahr 2009. Hintergrund ist die Hypothese eines positiven Effekts der VU-Inanspruchnahme auf gesundheits- und kostenbezogene Outcomes bei dieser Risikogruppe. Zudem soll damit bei einer Vergleichsrechnung zwischen VU-TeilnehmerInnen und VU-Nicht-TeilnehmerInnen der Einfluss dieses Risikoprofils auf das Ausmaß der in Anspruch genommenen Leistungen kontrolliert werden. Diese Ergebnisse entsprechen den Ausführungen der Berichtslegung in den Jahren 2012 bis 2014. Da keine aktuelleren Auswertungen diesbezüglich vorliegen, werden sie erneut berichtet.

Für die Identifikation von VU-Nicht-TeilnehmerInnen für die Jahre 2005 bis 2008 wird die Frequenz der VU-Inanspruchnahme der betrachteten Population in diesen Jahren aus den Daten der SVC GmbH erhoben. Verglichen werden die Gruppen der VU-TeilnehmerInnen mit jährlicher bzw. regelmäßiger und einmaliger Inanspruchnahme der VU Neu im Zeitraum 2005 bis 2008 mit der Gruppe der Nicht-TeilnehmerInnen für diesen Zeitraum. Die Leistungsanspruchnahme wird für sechs Monate vor Inanspruchnahme der VU Neu im ersten Halbjahr 2009 ausgewertet, womit ein kurzfristiger zeitlicher Anschluss an die Erhebung des Risikoprofils und damit dessen Gültigkeit bestmöglich gehalten werden soll (Abbildung 1).

Die angesprochene Leistungsanspruchnahme wird anhand nachfolgender Outcome-Parameter gemessen:

- Krankenhausaufenthalts-Tage, -Fälle
- Heilmittel-Anzahl, -Kosten
- Krankenstands-Tage, -Fälle
- Vertragsarztkontakte, -Kosten

Als elektronische Datenquelle wurden die SV-Abrechnungsdaten gemäß der FOKO (FOLgeKOsten)-Schnittstelle sowie die damit verknüpften pseudonymisierten elektronischen Befundblatt-Daten herangezogen. Die Ergebnisse basieren auf den Daten der FOKO-Schnittstelle der neun Gebietskrankenkassen sowie der bundesweiten Sondersicherungsträger BVA und SVA.

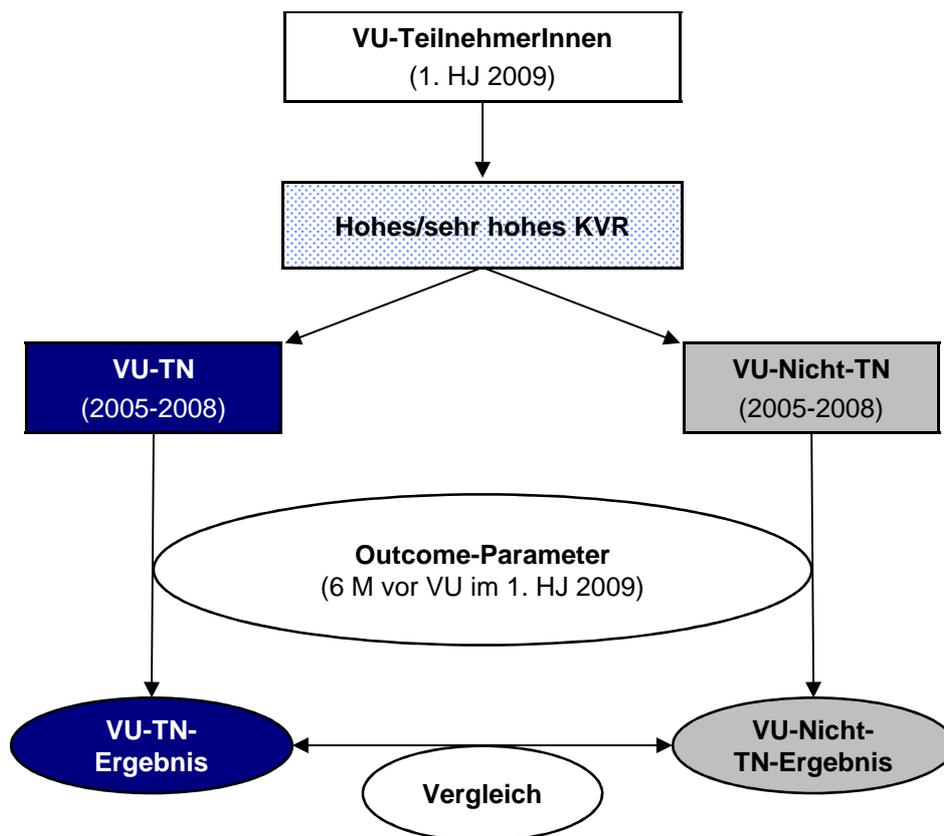


Abbildung 1: Schema Outcome-Evaluierung

Anmerkung. Halbjahr (HJ). Kardiovaskuläres Risiko (KVR). TeilnehmerInnen (TN). Monate (M).

Die in Kapitel 1.6 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass sich die Hypothese eines positiven Effekts der VU-Inanspruchnahme auf gesundheits- und kostenbezogene Outcomes bei der betrachteten Risikogruppe im gewählten Beobachtungszeitraum nicht bestätigt. Unter Umständen wären dazu längere Zeiträume notwendig, aber auch langjährige Betrachtungen (Hummer, 2009; Hackl et al., 2012) – zwar nicht für dieses Risikoprofil – haben keinen positiven Einfluss der Intervention VU auf den Gesundheitszustand, gemessen an der Anzahl an Krankenstandstagen sowie Spitalsaufenthalten, zeigen können.

Dagegen sind auf der Kosten-Seite sehr wohl höhere Aufwände durch eingelöste Heilmittel und abgerechnete Arzt-Leistungen bei den VU-TeilnehmerInnen gegenüber den Nicht-TeilnehmerInnen zu verzeichnen. Dies zeigt sich auch bei anderen Autoren (Hummer, 2009; Hackl et al., 2012).

### **§ 447h (4) Ziffer 4 ASVG: Gezielte Evaluierung der Vorsorgeuntersuchungen nach spezifischen Risikogruppen**

#### **(Nicht)-Medikamentöse Versorgung spezifischer Risikogruppen**

Von Juni 2010 bis August 2012 wurde an der Umsetzung und Auswertung einer Verknüpfung von pseudonymisierten Abrechnungsdaten mit den pseudonymisierten elektronischen Befunddaten der VU Neu-Datenbank gearbeitet. Über diesen Zugang wurde eine Evaluierung differenzierter Versorgungsaspekte von spezifischen Risikogruppen der VU-Population möglich. Die Risikogruppen setzen sich aus VU-TeilnehmerInnen des ersten Halbjahres 2009 mit lt. Befundblatt dokumentierter Hypertonie, dokumentiertem Diabetes sowie mit einem dokumentierten hohen Cholesterin-Ratio Wert (Verhältnis von Gesamtcholesterin zu HDL-Cholesterin) zusammen. Die angeführten Ergebnisse entsprechen den Ausführungen der letzten Berichtslegung im Jahr 2014. Da keine aktuelleren Auswertungen diesbezüglich vorliegen, werden sie erneut berichtet.

Betrachtet wird die medikamentöse bzw. nicht-medikamentöse Versorgung dieser Risikogruppen über die abgerechnete Medikamenteneinlöse im zeitlichen Anschluss an die VU-Inanspruchnahme. Für die hier dargestellten Ergebnisse gilt, dass vor der VU-Teilnahme keine entsprechende Medikamentenabrechnung vorliegt. Bei dieser Fragestellung wurden die Daten eines KV-Trägers repräsentativ für alle KV-Träger untersucht. Für diese Auswahl war die Datenqualität ausschlaggebend.

Von VU-ProbandInnen mit hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulären Risiko zeigen jene mit „Hypertonie Stadium 2“ mit 41 % die höchste Medikationsrate. ProbandInnen mit hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulärem Risiko und „Hypertonie Stadium 1“ haben etwa 24 % Medikationsrate. Gemäß den wissenschaftlichen Grundlagen der VU und aktuellen Leitlinien (AWMF, 2008) sollten alle Personen mit hohem/sehr hohem kardiovaskulären Risiko und „Hypertonie Stadium 2“ medikamentös behandelt sowie Lebensstilmaßnahmen gesetzt werden. Auch für „Hypertonie Stadium 1“ gilt: „Der Zielblutdruck sollte bei DiabetikerInnen und HypertonikerInnen mit hohem oder sehr hohem kardiovaskulären Risiko kleiner als 130/80 mmHg sein“ (AWMF, 2008, S. 23).

Annähernd ein Viertel der VU-TeilnehmerInnen mit hohen Blutzuckerwerten werden im Anschluss an die VU mit Antidiabetika versorgt. Eine differenzierte Betrachtung nach im Befundblatt dokumentierten Maßnahmen weist darauf hin, dass die rund drei Viertel ohne Medikamenteneinnahme in dieser Kategorie überwiegend nicht-medikamentös behandelt werden. Im Vergleich zu den Angaben in der Literatur (zwei Drittel medikamentös, ein Drittel nicht-medikamentös) (Rieder, Rathmanner, Kiefer, Dorner & Kunze, 2004) würde der Anteil der medikamentös Behandelten in der VU damit deutlich niedriger liegen. Ein höherer Anteil an

nicht-medikamentöser Behandlung und Falsch-Positive Verdachtsfälle könnten einen Teil der Daten erklären.

Bei ProbandInnen mit hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulären Risiko liegt die höchste Medikationsrate von etwa 18 % bei den Frauen mit hohen Cholesterinwerten – Männer liegen bei ca. 11 %. Gemäß den wissenschaftlichen Grundlagen der VU ist bei Personen mit hohem/sehr hohem kardiovaskulären Risiko und einer hohen Cholesterin-Ratio „die sofortige medikamentöse Therapie indiziert“.

### **Evaluierung der pseudonymisierten VU -Befunddaten**

Die folgenden Ergebnisse wurden bereits bei der Berichtslegung im Jahr 2011, 2012, 2013 und 2014 angeführt. Da in diesem Zusammenhang keine weiteren Analysen vorliegen, werden diese Ergebnisse erneut berichtet.

Gemäß § 16 VU-GV wurde die Evaluierung der vorliegenden pseudonymisierten Daten für die Vorsorgeuntersuchung (ausschließlich) gemeinsam zwischen ÖÄK und HVB durch ein paritätisch besetztes Evaluierungsteam durchgeführt. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Möglichkeiten definierte das gemeinsame Evaluierungsteam vor allem vor dem Hintergrund der Ziffer 4 des § 447h (4) ASVG einen „VU-Kernindikatorensatz“ hinsichtlich der Versorgung spezifischer Risikogruppen. Dieser Indikatorensatz berücksichtigt jene Indikatoren, welche aus den VU-Befunddaten des allgemeinen Programms darstellbar sind und orientiert sich außerdem an den Vorsorgezielen der VU Neu. Basierend auf dem definierten Indikatorensatz erfolgten mit Mai 2010 die ersten deskriptiven Analysen der pseudonymisierten VU-Befunddaten durch das IfGP.

Die Ergebnisse der ausgewählten Versorgungsindikatoren zeigen einen Optimierungsbedarf in der Dokumentationsqualität hinsichtlich der bei der VU angeratenen (Lebensstil-)Maßnahmen auf. Beispielhaft angeführt sei die im Rahmen der VU dokumentierte Versorgung von TeilnehmerInnen mit Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten, für welche in rund 20 % der Fälle keine weiterführenden Maßnahmen angegeben wurden. Bei VU TeilnehmerInnen mit Verdacht auf Hypertonie traf dies in rund 45 % der Fälle zu. Analoge Ergebnisse ließen sich auch bei Krankheitsbildern wie Diabetes oder (Prä)adipositas erkennen. Weitere Auffälligkeiten zeigten sich beim dokumentierten Überweisungsverhalten bzgl. spezifischer Krebsfrüherkennungsprogramme. So wurde jeweils bei rund einem Viertel der Teilnehmerinnen über 70 Jahre entgegen der Zielgruppendefinition lt. den wissenschaftlichen Grundlagen zur VU eine Überweisung zur Mammographie bzw. zum Zervixkarzinom Screening dokumentiert.

Auf Basis der bestehenden Limitierungen bzgl. Datenqualität und Datenverknüpfungen (z.B. Abbildung des bereits bestehenden Versorgungsgrades bisher nicht möglich), der

methodischen Rahmenbedingungen und den dargestellten Ergebnissen wurden daher im Projektabschlussbericht seitens des gemeinsamen Evaluierungsteams Empfehlungen abgegeben, um zukünftig dem gesetzlichen Auftrag gemäß § 447h (4) ASVG im höheren Maße nachkommen zu können. Diese Empfehlungen wurden im Rahmen eines vom HVB in Auftrag gegebenen Projekts mit dem Titel „VU-Befundblattanpassung“ im Jahr 2011 aufgegriffen.

### **§ 447h (4) Ziffer 5 ASVG: Maßnahmen der Gesundheitsförderung, die in Koordination durch den Hauptverband (teil-) finanziert wurden**

Die strategische Ausrichtung der Sozialversicherung sowie die Festlegungen im Rahmen der Gesundheitsförderungsstrategie im Rahmen des Bundeszielsteuerungsvertrags bilden die Grundlage für die 2014 gesetzten Maßnahmen, die in diesem Bereich dargestellt werden. Neben dem Lebensraum Betrieb und dem Lebensraum Schule, wurden die Zielgruppe der SeniorInnen sowie die inhaltlichen Themen Ernährung, Bewegung, psychische Gesundheit und Suchtprävention 2014 abgearbeitet. Als übergreifende Maßnahmen wurden Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau im Bereich Public Health und Gesundheitskompetenz gesetzt.

Lebensraumbezogene Maßnahmen in Schule und Betrieb stellen auch im Rahmen der Mittelverwendung nach § 447h ASVG 2014 einen zentralen Schwerpunkt dar. Im Bereich der Tabakprävention wurden mit der finanziellen Unterstützung für den Betrieb des Rauchertelefons sowie mit gezielten Maßnahmen der Qualitätssicherung maßgeblich Initiativen gesetzt. Als Teil des Nationalen Aktionsplans Ernährung wurde in Kooperation mit dem Bundesministerium für Gesundheit und der AGES das Projekt „Richtig Essen von Anfang an“ weitergeführt und der österreichweite Rollout von Ernährungsworkshops in den Bundesländern gemäß der Vorsorgestrategie der Bundesgesundheitskommission unterstützt und in nachhaltige Strukturen überführt. Im Bereich des Kapazitätsaufbaus zu Public Health und Gesundheitskompetenz wurden Maßnahmen gesetzt, die einen wichtigen Beitrag im Kontext der Rahmen-Gesundheitsziele und der aktuellen Gesundheitsreform darstellen. Darüber hinaus wurden Projekte zur Gesundheitsförderung bei SeniorInnen in den kommunalen Lebenswelten und in Pflegeheimen unterstützt.

# 1. Evaluierung der Vorsorgeuntersuchung Neu

## 1.1 Hintergrund

Die im Rahmen der Evaluierung der Vorsorgeuntersuchung Neu (VU Neu) zu beantwortenden Fragestellungen sind gemäß § 447h (4) ASVG durch die Ziffern dieses Paragraphen vom Gesetzgeber formuliert.

Der konkrete Wortlaut des betreffenden Absatzes ist wie folgt<sup>2</sup>:

„(4) Der Hauptverband hat bis zum 30. Juni über das jeweils vorangegangene Jahr dem Bundesministerium für Gesundheit sowie dem Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz einen Bericht über die Entwicklung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen und die Maßnahmen der Gesundheitsförderung vorzulegen. Dieser Bericht hat insbesondere zu beinhalten:

1. die zahlenmäßige Entwicklung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen sowie eine Darstellung der Maßnahmen zur Steigerung der Inanspruchnahme der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen,
2. eine Evaluierung der Auswirkungen der Änderungen des Untersuchungsprogramms sowie einer Kosten-Nutzen-Bewertung samt einer Prognose der Entwicklung der zumindest nächsten drei Jahre,
3. die Auswirkungen auf Leistungen, die nicht im Untersuchungsprogramm enthalten sind,
4. eine gezielte Evaluierung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen nach spezifischen Risikogruppen,
5. die Maßnahmen der Gesundheitsförderung, die in Koordination durch den Hauptverband (teil-)finanziert wurden.“

Inhalt, Umfang und Aussagekraft dieses Berichts sind dabei wesentlich auch an die Verfügbarkeit und Qualität der zugrunde liegenden Daten gebunden. Im Zusammenhang mit der Vorsorgeuntersuchung Neu stellen systematisch erhobene und standardisiert dokumentierte elektronische Befunddaten des Untersuchungsprogramms eine wesentliche Datengrundlage der Evaluierung dar.

---

<sup>2</sup> Entnommen dem BGBl. I Nr. 84/2009, § 447h

## Vorsorgeuntersuchung Neu

In der gesamtvertraglichen Vereinbarung über die Vorsorgeuntersuchung vom 9. März 2005 zwischen der Österreichischen Ärztekammer (ÖÄK) und dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVB) wurde die Abwicklung der elektronischen Dokumentation und Übermittlung festgelegt. Die gesamtvertragliche Vereinbarung sieht vor, dass die Vorsorgeuntersuchung seit Einführung der e-card Infrastruktur vom Vertragsarzt verpflichtend elektronisch abzuwickeln ist. Die elektronische Dokumentation der durchgeführten Untersuchungen erfolgt über die Sozialversicherung. Durch zwei Bescheide der Datenschutzkommission im Mai 2006 wurde die elektronische Übermittlung sowie Aufbereitung und Pseudonymisierung der Daten geregelt. (Bescheide der Datenschutzkommission vom 8. Mai 2006, GZ BKA-K600.000-021/0003-DVR/2006, BKA-K600.000-022/0003-DVR/2006).

Nach Einrichtung der Pseudonymisierungsstelle im HVB gemäß § 84a Abs. 5 ASVG steht seit 17. Jänner 2007 die elektronische Abwicklung der Vorsorgeuntersuchung Neu (VU Neu) den Vertragsärzten zur Verfügung.

Der zusätzlich gestellten Forderung der ÖÄK, die Verschlüsselung der Vorsorgeuntersuchung bereits vor Übermittlung der Daten an den HVB durchzuführen, wurde seitens des HVB durch die Entwicklung einer EDV-technischen Variante entsprochen, bei der die Verschlüsselung bereits auf der GINA-Box (Gesundheits-Informationen-Netz-Adapter) und damit in der Ordination des Vertragspartners erfolgt.

Nach Überprüfung des VU-Dokumentationsblatts auf Korrektheit und Vollständigkeit werden über die GINA-Box die administrativen Daten von den medizinischen Daten getrennt. Die administrativen Daten werden zur Abrechnung an die SV-Träger weitergeleitet, die verschlüsselten medizinischen Daten gelangen direkt zum Pseudonymisierungsservice, wo der Personenbezug durch ein Pseudonym ersetzt wird und die danach wiederum verschlüsselten, sowie pseudonymisierten Daten an die auswertende Stelle weitergeleitet werden.

Neben dem Service über die GINA-Box gibt es noch eine weitere Möglichkeit der elektronischen Erfassung und Übertragung der VU Neu Daten, diese erfolgt über eine Web-Applikation des eSV-Portals des Hauptverbandes.

Die rechtliche Verpflichtung zur elektronischen Dokumentation besteht wie bereits oben ausgeführt nach § 22 des VU Gesamtvertrages ab Einführung der e-card Infrastruktur. Die Sozialversicherung hat mit dem Release 8b die Verschlüsselung der Vorsorgeuntersuchungsdaten auf der GINA, somit in der Arztordination umgesetzt. Dem § 22 des VU-GV wurde mittels Zusatzprotokoll zum Gesamtvertrag zwischen der Bundeskurie der niedergelassenen Ärzte der ÖÄK und dem HVB vom 9. März 2005 über die Vorsorgeuntersuchungen (VU-GV) im Juni 2008 der Absatz 11 angefügt. Darin ist festgehalten, dass ab Oktober 2008 alle Befundblätter (allgemeines Befundblatt, Dokumentationsblatt PAP-

Abstrich, Dokumentationsblatt Mammographie) für Vorsorgeuntersuchungen, die ab dem 1. Juli 2008 durchgeführt wurden, vertragskonform elektronisch übermittelt werden. Liefert der Vertragsarzt trotz gesamtvertraglicher Verpflichtung die Befundblätter für Vorsorgeuntersuchungen ab 1. April 2009 nicht elektronisch, werden die Krankenversicherungsträger unbeschadet der rechtlichen Verpflichtung zur elektronischen Lieferung bis auf weiteres den Betrag von 3,-- Euro vom Honorar für die (Vorsorge-) Untersuchung einbehalten. Weiters wurde mittels § 16 VU-GV vereinbart, dass die Evaluierung der pseudonymisierten Daten für die Vorsorgeuntersuchung im Zeitraum Oktober 2008 bis Oktober 2010 ausschließlich gemeinsam zwischen Österreichischer Ärztekammer und Hauptverband durch ein paritätisch besetztes Evaluierungsteam erfolgt.

## 1.2 Schwerpunkte der Evaluierung 2014/2015

### 1.2.1 VU Neu-Datenbank

Die Möglichkeiten und die Aussagekraft der Evaluation sind wesentlich an die Verfügbarkeit und Qualität der zugrunde liegenden Daten gebunden. Im Zusammenhang mit der VU Neu stellen systematisch erhobene und standardisiert dokumentierte elektronische Befunddaten eine wesentliche Datengrundlage der Evaluierung dar.

#### Elektronische Datenübermittlung

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen zur elektronischen Datenübermittlung und Datenverarbeitung bzw. Bereitstellung zu Evaluierungszwecken sind im einführenden Kapitel 1.1 ausführlich dargestellt.

Für die elektronische Erfassung der Daten stehen zwei Services zur Verfügung. Zum einen das elektronische Sozialversicherung (eSV)-Portal des HVB und zum anderen das Dokumentationsblattannahme-Service (DBAS) der SVC GmbH. Beide Dienste basieren auf der vom Hauptverband definierten standardisierten Datenschnittstelle, womit eine einheitliche Datenübertragung gewährleistet ist. Für beide Dienste gilt, dass die vom Arzt übermittelten Daten in administrative, zur Abrechnung für die Träger, und verschlüsselte medizinische Daten getrennt werden. Die verschlüsselten medizinischen Daten (inkl. Personenbezug) werden zum Pseudonymisierungsservice weitergeleitet, wo der Personenbezug durch ein Pseudonym ersetzt wird. Diese Daten werden den auswertenden Stellen zur Verfügung gestellt, welche die medizinischen Daten entschlüsseln und damit Zugriff auf die pseudonymisierten medizinischen Daten haben (siehe Abbildung 2).

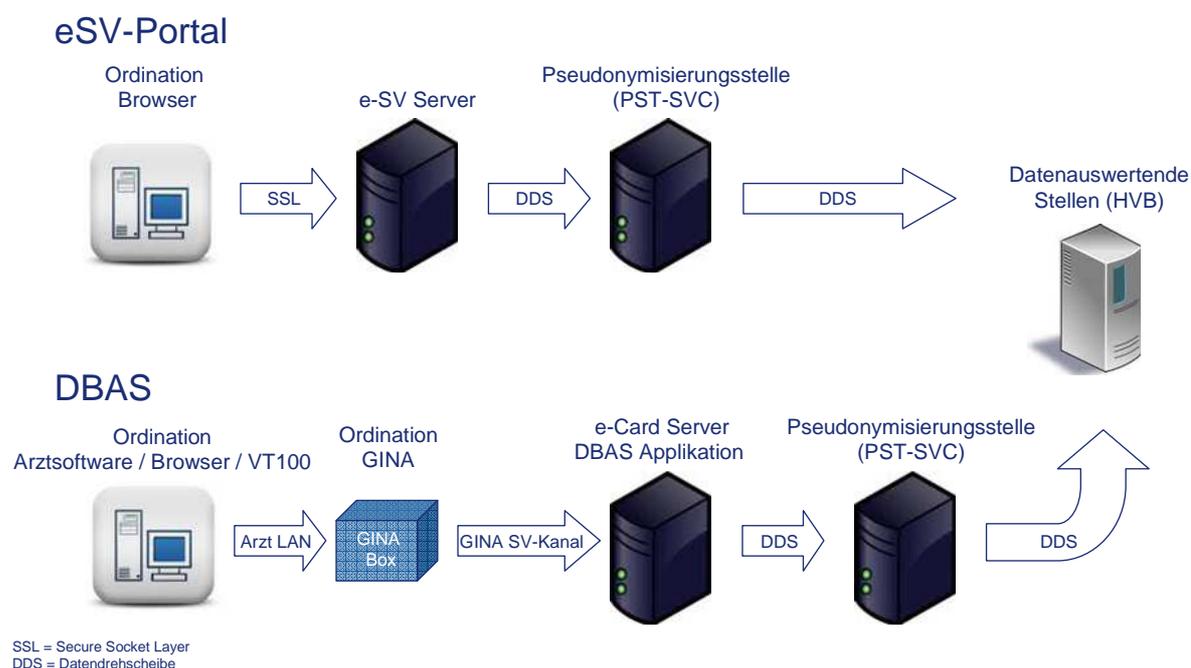


Abbildung 2: Elektronische Datenerfassung der medizinischen VU Daten.

Legende. Pseudonymisierungsstelle (PST), Datendrehscheibe (DDS), Secure Socket Layer (SSL).

### OLAP-Datenwürfel

Um den Zugriff zu den pseudonymisierten Daten zu ermöglichen, wurde eine entsprechende Client-Server Architektur definiert. Mit dem Programm MS Excel 2007 kann auf einer virtuellen Maschine der ITSV GmbH am HVB auf die in einem sogenannten OLAP (Online Analytical Processing) Datenwürfel aufbereiteten pseudonymisierten VU-Befunddaten zugegriffen werden. Die Dimensionen des OLAP Datenwürfels bilden neben den soziodemografischen Merkmalen Geschlecht und Alter sämtliche Untersuchungsparameter und Maßnahmen des Untersuchungsprogramms gemäß des Dokumentationsblatts (Befundblatt) ab.

Auf Basis der gesamtvertraglichen Vereinbarung vom Juli 2008 (§ 16 VU-GV) wurden die pseudonymisierten VU-Befunddaten von der ÖÄK und dem HVB durch ein paritätisch besetztes Evaluierungsteam im Zeitraum Oktober 2008 bis Oktober 2010 auf aggregierter Ebene in einer Querschnitt-Analyse evaluiert (siehe Kapitel 1.7). Die Vorgehensweise der gemeinsamen Evaluierung wurde in einem zwischen dem HVB und der Bundeskurie der niedergelassenen Ärzte der österreichischen Ärztekammer verfassten Arbeitsauftrag festgehalten.

Die von der ITSV GmbH aktuell im OLAP Würfel geladenen pseudonymisierten medizinischen Daten zum allgemeinen Untersuchungsprogramm setzen sich betreffend Übertragungsservice und Versionsnummer des jeweils geltenden XML-Schemas gemäß Tabelle 2 zusammen.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Tabelle 2: Anzahl Datensätze aus dem allgemeinen Untersuchungsprogramm nach Versionsnummer und Service

UJAHR	DBAS		DBAS Erg.	ESV	ESV					ESV Erg.	Ges.erg	
	3.0	3.1			2.0	2.1	2.2	3.0	3.1			
2001					1	1				1	3	3
2002					1						1	1
2003					1						1	1
2005	8		8	3	1			14		1	19	27
2006	272	222	494	1	1	22	11	165			200	694
2007	277	2.163	2.440	233	14	892	661	298			2.098	4.538
2008	3.954	7.319	11.273		689	8.984	210	5.474		1	15.358	26.631
2009	26.264	345.142	371.406	277	8	8.604		15.423	1.307		25.619	397.025
2010		627.995	627.995	10				28.848	5.253		34.111	662.106
n.z.	3		3	2							2	5
<b>Ges.erg.</b>	<b>3</b>	<b>30.775</b>	<b>982.841</b>	<b>1.013.619</b>	<b>526</b>	<b>716</b>	<b>18.503</b>	<b>882</b>	<b>50.222</b>	<b>6.563</b>	<b>77.412</b>	<b>1.091.031</b>

Anmerkungen. UJAHR = Untersuchungsjahr, DBAS = Dokumentationsblattannahme-Service, ESV = eSV-Portal, Erg. = Ergebnis, Ges.erg = Gesamtergebnis, n.z. = nicht zugeordnet.

### QS – Elektronische Datenübermittlung

Das IfGP hat zur Qualitätssteigerung bei den pseudonymisierten VU Befunddaten einen Endbericht vorgelegt, der die Ergebnisse der Datenprüfung auf Plausibilität, fehlende Einträge und Verbesserungspotenzial hinsichtlich der Abbildung der Datenstruktur darstellt. Grundsätzlich kann durchaus von einer guten Qualität der gemeldeten Befunddaten gesprochen werden. Es konnte aber auch Verbesserungspotenzial gezeigt werden. In Zusammenarbeit mit Alpha ITC bzw. der IT-SV und dem HVB wurden daraufhin Maßnahmen erarbeitet, die zur Sicherung bzw. Verbesserung der Datenqualität der VU-DB führen sollen. Die Maßnahmen gliedern sich in Bereiche wie einer standardisierten Überprüfung der eingehenden Daten (Monitoring), Anpassung der Datenstruktur sowie Implementierung von Plausibilitätsprüfungen zur Identifizierung klinisch nicht plausibler Werte.

### 1.2.2 VU Befundblattanpassung

Im Rahmen der Evaluierung der Vorsorgeuntersuchung (VU) wurden in einer ersten systematischen Evaluierung der pseudonymisierten VU Befunddaten gemäß § 16 VU-Gesamtvertrag (siehe Kapitel 1.7), Qualitätsmängel bei der VU Befundblattdokumentation sichtbar. Darunter fallen beispielsweise die Mehrdeutigkeit von Dokumentationsfeldern oder unzureichende Maßnahmenoptionen.

Für die Weiterentwicklung des VU Befundblattes nach medizinischen, methodischen und technischen Gesichtspunkten wurde im Auftrag des Hauptverbandes ein interdisziplinäres Arbeitsteam gebildet, das sich aus VertreterInnen

- des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger,
- der Gesundheit Österreich GmbH,
- der SVC GmbH,
- der Steiermärkischen Gebietskrankenkasse und
- des Instituts für Gesundheitsförderung und Prävention

zusammensetzte. Folgende Ziele wurden mit der Weiterentwicklung des Befundblattes angestrebt:

#### Ziel 1: Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit:

- Verbesserung der Verständlichkeit
  - Selbsterklärende Masken/Formularfelder
  - Optimierung der Ausfüllhilfen
  - Klare und eindeutige Antwortmöglichkeiten schaffen
  - Thematisch zusammengehörige Anordnung der Bereiche bilden
- Fehlerminimierung
  - Plausibilitätsprüfungen
  - Hinweis bei Eingabe von Werten außerhalb des plausiblen Wertebereiches

#### Ziel 2: Verbesserung der Dokumentationsqualität im Sinne der Evaluierbarkeit:

- Mehrdeutigkeiten entfernen
- Anpassungen bei der Erfassung der Maßnahmen
- Abgrenzung von bestehender Erkrankung zur Verdachtsdiagnose

### Ziel 3: Gewährleistung der Evidenz:

- Anpassung ausgewählter Befundblattparameter nach EBM<sup>3</sup> Kriterien
- Verbesserung der Einhaltung der Empfehlungen aus den wissenschaftlichen Grundlagen

**Nicht-Ziel** für die Weiterentwicklung des VU-Befundblattes war die Überarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen sowie eine Überarbeitung der Programminhalte der Vorsorgeuntersuchung.

Im ersten Halbjahr 2011 traf sich das interdisziplinäre Arbeitsteam in mehreren Workshops, um Vorschläge für neue Befundblattmasken zu erarbeiten, mit welchen die angeführten Ziele erreicht werden können. Dabei wurde darauf geachtet, dass mit den angepassten Befundblattmasken sowohl die individuelle Arzt-Patienten-Ebene wie auch die kollektive Ebene hinsichtlich des Evaluierungsauftrags gemäß § 447h (4) ASVG Berücksichtigung finden (Abbildung 3).

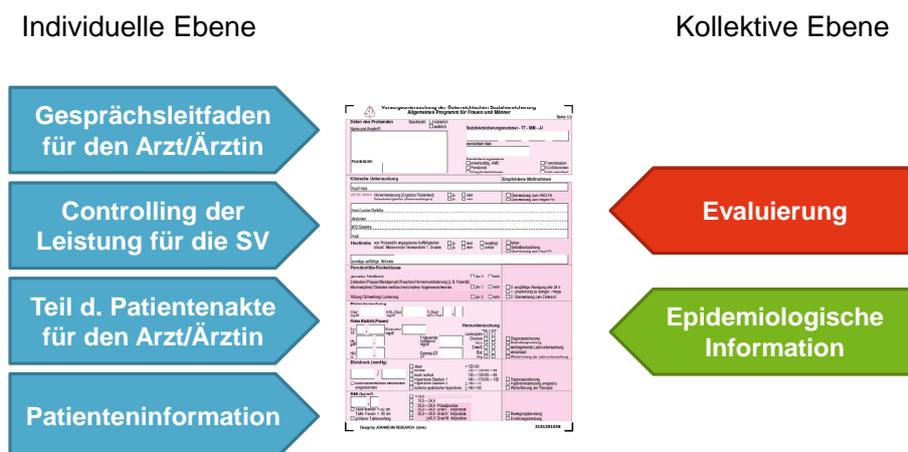


Abbildung 3: Funktionen des VU Befundblattes.

Im zweiten Halbjahr 2011 wurden die vorgeschlagenen Befundblattmasken SV-seitig finalisiert und mit Beginn 2012 in die Abstimmungsgespräche mit der österreichischen Ärztekammer bzw. zur Freigabe für die geplante Testung übergeben.

Die Abstimmungsgespräche zu den Befundblattmasken befinden sich seit Ende 2014 mit der österreichischen Ärztekammer in der finalen Abstimmungsrunde. Auf Basis des angepassten Befundblattes wurde in Zusammenarbeit mit der Bundeskurie niedergelassene Ärzte / Ärztekammer ein Entwurf für den ProbandInnenausdruck erarbeitet, der in der finalen Version als Arztbrief den VU-TeilnehmerInnen zur Verfügung gestellt werden soll.

<sup>3</sup> Evidence Based Medicine

### 1.2.3 FOKO - Schnittstelle

Im Rahmen der Evaluierung der VU Neu gemäß § 447h (4) ASVG gilt es unter anderem, mehreren Ziffern dieses Paragraphen Rechnung zu tragen. Ziffer 2 ("Evaluierung der Auswirkungen der Änderungen des Untersuchungsprogramms sowie eine Kosten-Nutzen-Bewertung samt einer Prognose der Entwicklung der zumindest nächsten drei Jahre"), Ziffer 3 („Auswirkungen auf Leistungen, die nicht im Untersuchungsprogramm enthalten sind“), sowie Ziffer 4 („gezielte Evaluierung der Vorsorgeuntersuchungen nach spezifischen Risikogruppen“) sollen unter anderem mittels der FOKO (FOlgeKOsten)-Schnittstelle als elektronische Datenquelle abgedeckt werden.

Seit November 2010 liegen erste Ergebnisse auf Basis dieser Daten vor, welche die Analyseschwerpunkte aufgrund trägerübergreifender Betrachtungen in einem österreichweiten Gesamtblick darstellen. Behandelt werden dabei Ausschnitte der Fragestellungen in den oben angeführten Ziffern 2 sowie 3 des § 447h (4) ASVG. Die Analysen richten sich auf den versorgungsrelevanten Konsum medizinischer Leistungen in der Folge der Inanspruchnahme einer VU Neu – Allgemeines medizinisches Programm – innerhalb eines definierten Beobachtungszeitraums. Außerdem wird die Abrechnung spezifischer Untersuchungsprogramme, welche in den Richtlinien für die Durchführung und Auswertung der Vorsorgeuntersuchungen definiert sind, ausgewertet. Diese umfassen die Durchführung eines PAP-Abstriches, einer Mammographie sowie einer Koloskopie. Genaueres dazu sowie ausgewählte Ergebnisse sind in der Berichtslegung im Jahr 2011 angeführt.

In Anknüpfung an diese Evaluierung wurde von Juni 2010 bis August 2012 an der Umsetzung und Auswertung einer pseudonymisierten Zusammenführung von FOKO-Daten mit elektronischen Befunddaten der VU Neu-Datenbank gearbeitet. Damit wurde der mögliche Einfluss von Risikoprofilen auf die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen zumindest eingeschränkt kontrolliert und ein Vergleich zwischen VU-TeilnehmerInnen und VU-Nicht-TeilnehmerInnen gerechnet. Daneben wurden auch versorgungsspezifische Betrachtungen bestimmter Risikogruppen möglich, was sich vor allem einer Evaluierung der Ziffer 4 des § 447h (4) ASVG zuordnen lässt. Zusätzlich wurde unter anderem der Anteil an potenziellen Neuentdeckungen von Zervix-, Mamma-, Kolorektal-, Prostata-Karzinomen sowie Melanomen durch die VU errechnet. Der Abschlussbericht liegt beim Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger auf. Erste ausgewählte Ergebnisse wurden bei der Berichtslegung im Jahr 2012 hinsichtlich der Ziffer 2 und 3 des § 447h (4) ASVG angeführt. Diese wurden bei der Berichtslegung im Jahr 2013 um weitere Ergebnisse des erwähnten Abschlussberichts vor dem Hintergrund der Ziffer 4 des § 447h (4) ASVG ergänzt. Mangels weiterführender Evaluierungen werden beim vorliegenden Bericht diese Ergebnisse wiederum dargestellt.

### 1.2.4 VU-Änderungsbedarf bzw. VU Verhandlungsteam

Im zweiten Quartal 2011 formulierte eine trägerübergreifende Arbeitsgruppe aus ExpertInnen in Evidence based Health Care, Gesundheitsökonomie, Vertragspartnerwesen sowie Gesundheitsförderung & Prävention, ausgehend vom sozialversicherungsinternen Abschlussbericht „Evaluation und Qualitätssicherung der Vorsorgeuntersuchung Neu“, Vorschläge zur Verbesserung der Situation in den Handlungsfeldern „Inhalte der VU“, „gesetzliche & vertragliche Regelungen“, „Versicherteninformation“, „ÄrztInnenschulung“ und „Informierte Entscheidungsfindung“. Ende Juni 2011 wurden dem HVB die Empfehlungen dieser Arbeitsgruppe zu notwendigen Änderungen in der VU vorgelegt.

Der HVB etablierte ein SV-internes Team, das von Dr. Christoph Klein (HVB; bis 01. April 2013) und Mag. Franz Kiesel (OÖGKK) geleitet wird und dessen Aufgabe es ist, die Ziele und Positionen der SV für die Verhandlungen mit der ÖÄK festzulegen. Im Zeitraum Juli 2011 bis Juni 2012 fanden vier Workshops dieses Teams statt. Dazwischen gab es Sondierungen mit der ÖÄK, die ihrerseits Forderungen und Änderungswünsche vorbrachte. Die oben genannten fünf Handlungsfelder erfuhren so eine Konkretisierung bzw. Erweiterung auf insgesamt zwölf Themen rund um die VU, die zwischen SV und ÖÄK verhandelt werden. Die Besprechungen auf Büroebene wurden im Jahr 2014 weitergeführt.

### 1.2.5 Projekt „Qualitätszertifikat Darmkrebsvorsorge“

Im Jahr 2007 startete das Projekt „Qualitätszertifikat Darmkrebsvorsorge“, welches gemeinsam vom HVB und der Österreichischen Gesellschaft für Gastroenterologie und Hepatologie (ÖGGH) geplant, gesteuert, koordiniert und evaluiert wird. Aufgrund der positiven Evaluierungsergebnisse wurde das Projekt bereits viermal verlängert, wodurch die Laufzeit der Zertifikate bis 2017 gesichert ist.

Seit der Einführung der Vorsorgekoloskopie in Österreich sinken sowohl die Neuerkrankungsraten als auch die Sterblichkeit an Dickdarmkrebs. Die aktuelle Leitlinie der EU Kommission unterstreicht, dass eine selten durchgeführte, aber hochwertige Vorsorgekoloskopie mehr zur Darmkrebsvorsorge beiträgt als häufige Koloskopien mit niedrigen Qualitätsstandards. In Österreich basiert jedoch die Qualitätssicherung trotzdem weiterhin in den meisten Bundesländern (Ausnahme Vorarlberg und Burgenland) auf freiwilliger Teilnahme. Eine landesweite Einführung der Qualitätssicherung würde zu einer noch stärkeren Senkung der Neuerkrankungsrate führen. Sowohl die ÖGGH wie auch die Krebshilfe empfehlen die Vorsorgekoloskopie auf ihrer Homepage ausschließlich bei ÄrztInnen, die das „Zertifikat Darmkrebsvorsorge“ führen.

Die TeilnehmerInnenzahl (nur aktive endoskopierende Stellen) im seit 01.01.2009 laufenden Fortsetzungsprojekt liegt zum Stichtag 13.07.2015 bei 219 endoskopierenden Stellen, dies entspricht etwa der Hälfte aller endoskopierenden Stellen in Österreich. Zwei Drittel der ProjektteilnehmerInnen sind niedergelassen tätig, ein Drittel in Krankenhäusern.

Die Übermittlung der Befunddaten, ein wesentliches Qualitätselement, dient der Qualitätssteuerung durch Monitoring und Benchmarking. Ein Überblick über die österreichweiten sowie die bundeslandspezifischen Benchmarkingergebnisse kann jederzeit aktuell auf der Zertifikatshomepage abgerufen werden. Aus dem Jahr 2014 wurden von den zertifizierten Untersuchungsstellen Befundblätter von 33.112 Personen übermittelt, 2013 waren es 29.374, 2012 25.540 Befundblätter (Stand 13.07.2015). Es wird geschätzt, dass rund zwei Drittel der ProbandInnen der Übermittlung Ihrer Befunddaten an die ÖGGH zustimmen. Die Evaluierung der gewonnenen Daten erlaubt Untersuchungen von Fragen der Screeningforschung mit dem Ziel der Transparenzsteigerung in der Vorsorgemedizin. Neben dem Gewinn von wissenschaftlichen Erkenntnissen, soll durch die Qualitätssicherung und Outcomemessung das Vertrauen in die Screeningkoloskopie gestärkt und die PatientInnenakzeptanz erhöht werden.

### **Erfüllung der Qualitätskriterien**

Die Evaluierung der Befunddaten zeigt, dass die vorgegebenen Qualitätskriterien bezüglich Zökumerreichsraten, Komplikationsraten und Hygiene erfüllt werden.

Die Adenomentdeckungsrate spielt eine immer größere Rolle: In den USA werden ab 2015 nur mehr Koloskopien bei ÄrztInnen bezahlt, die entsprechend hohe Adenomentdeckungsraten haben. Ziel des Projektes ist aktuell die Adenomentdeckungsrate der TeilnehmerInnen im Rahmen der Qualitätssicherung zu verbessern, was wie rezente Auswertungen bestätigen, in den letzten Jahren auch erreicht werden konnte. Zusammengefasst hat jede dritte asymptotische Person ab 50 in Österreich einen oder mehrere Polypen, jede Fünfte ein oder mehrere Adenome (potentielle Krebsvorstufen) und jede Neunzigste ein kolorektales Karzinom (Darmkrebs).

### **Hygiene**

Im Jahr 2014 mussten 133 TeilnehmerInnen eine Hygienekontrolle durchführen lassen. Die angeforderte Qualität wurde von 129 VertragspartnerInnen erbracht (97%). Bei 2 TeilnehmerInnen (1,5%) wurde eine Keimbelastung des Spülwassers festgestellt, die bis dato nicht behoben werden konnte. Diese Vertragspartner können für die Zertifikatsperiode 2016/2017 nur dann rezertifiziert werden, wenn ein einwandfreier Prüfbericht nachgereicht wird. Bis dahin werden diese TeilnehmerInnen von der Homepage entfernt. Bei 2 weiteren VertragspartnerInnen (1,5%) mussten weitere Dokumente aufgrund unvollständiger

Prüfberichte angefordert werden. Diese TeilnehmerInnen können für 2016/17 nur dann rezertifiziert werden, wenn die geforderten Dokumente bis Ende des Jahres vervollständigt werden.

### **Stichproben**

Die Überprüfung der Daten- und Eingabequalität erfolgt bei jeder/m ProjektteilnehmerIn einmal pro Jahr im Zuge einer Stichprobenziehung, bei welcher ein Vergleich der Dokumentation mit Originalbefunden (inklusive Histologie und Bilddokumentation des Zökums) gemacht wird. 215 TeilnehmerInnen benötigten 2014 eine Stichprobe, davon haben 208 (96,74%) bestanden, wobei davon bei 6 VertragspartnerInnen (2,79%) eine Nachstichprobe notwendig war, die in allen Fällen bestanden wurde. Insgesamt 2 VertragspartnerInnen sind im Laufe des Jahres ausgestiegen. 5 TeilnehmerInnen (2,32%) hatten bis dato zu wenige Befunde um eine Stichprobe ziehen zu können und können nur dann rezertifiziert werden, wenn die notwendige Befundanzahl erreicht wird und eine Kontrolle der Befundqualität nachträglich erfolgt ist. Bisher musste kein/e TeilnehmerIn alleinig aufgrund unzureichender Datenqualität ausgeschlossen werden.

Das Projekt wurde 2014 national sowie international vielfach vorgestellt.

### **Vorträge**

Ferlitsch M: Vortrag beim „Krebstag 2014“: Coloskopie oder doch nur Hämokulttest? 5.4.2014, Rathaus in Wien.

Britto-Arias M: forceps versus snare usage in polypectomies – are we following the guidelines? 4.5.2014, DDW 2014, Chicago.

Waldmann E, Langner C: Update Kolonpolypen. Frühjahrstagung der ÖGPath/IAP Austria, 15.3.2014, Tech Gate in Wien.

Waldmann E: Vortrag bei der Endoskopie Weiterbildung “Qualitätsgesicherte Vorsorgekoloskopie in Österreich”, 27.6.2014, Sophos Akademie.

Ferlitsch M: Introduction: How to screen for colorectal cancer? When to start and when to stop? 24th World Congress of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists, 5.12.2014, Wien.

Ferlitsch M: Penal Discussion: How to motivate clients for screening? 24th World Congress of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists, 5.12.2014, Wien.

Ferlitsch M: Quality assurance in screening colonoscopy in Austria. 24th World Congress of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists, 5.12.2014, Wien.

Ferlitsch M: ESGENA: Prevention of Colorectal cancer: the Same Simon with different approach. United European Gastroenterology Week, 21.10.2014, Wien.

Ferlitsch M: The best approach to surveillance of hyperplastic and serrated polyps. United European Gastroenterology Week 21.10.2014, Wien.

### **Originalarbeiten**

Waldmann E, Britto-Arias M, Gessl I, Heinze G, Salzl P, Sallinger D, Trauner M, Weiss W, Ferlitsch A, Ferlitsch M "Endoscopists with low adenoma detection rates benefit from high definition endoscopy" Surgical Endoscopy accepted 2014, July 9.

Ferlitsch M, Heinze G, Salzl P, Britto-Arias M, Waldmann E, Reinhart K, Bannert C, Fasching E, Knoflach P, Weiss W, Trauner M, Ferlitsch A. Colorectal Adenoma: Sex is a stronger predictor than fecal occult blood test. Med Oncol. 2014;31(9):151.

Kozbial K, Reinhart K, Heinze G, Zwatz C, Bannert C, Salzl P, Waldmann E, Britto-Arias M, Ferlitsch A, Trauner M, Weiss W, Ferlitsch F. Endoscopist related differences in the quality of screening colposcopy. (accepted in Endoscopy).

Spada C, Stoker J, Alarcon O, Barbaro F, Bellini D, Bretthauer M, De Haan MC, Dumonceau JM, Ferlitsch M, Halligan S, Helbren E, Hellstrom M, Kuipers EJ, Lefere P, Mang T, Neri E, Petruzzello L, Plumb A, Regge D, Taylor SA, Hassan C, Laghi A. Clinical indications for computed tomographic colonography: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR) Guideline. Eur Radiol. 2014 Oct 3.

Spada C, Stoker J, Alarcon O, Barbaro F, Bellini D, Bretthauer M, De Haan MC, Dumonceau JM, Ferlitsch M, Halligan S, Helbren E, Hellstrom M, Kuipers EJ, Lefere P, Mang T, Neri E, Petruzzello L, Plumb A, Regge D, Taylor SA, Hassan C, Laghi A. Clinical indications for computed tomographic colonography: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Gastrointestinal and Abdominal Radiology (ESGAR) Guideline. Endoscopy. 2014 Oct;46(10):897-915. doi: 10.1055/s-0034-1378092. Epub 2014 Sep 30.

Jeschek P, Ferlitsch A, Salzl P, Heinze G, Györi G, Reinhart K, Waldmann E, Britto-Arias M, Trauner M, Ferlitsch M. A Greater Proportion of Liver Transplant Candidates Have Colorectal

Neoplasia Than in the Healthy Screening Population. Clin Gastroenterol Hepatol. 2014 Aug 20. pii: S1542-3565(14)01234-8. doi: 10.1016/j.cgh.2014.08.018.

Waldmann E, Regula J, Ferlitsch M. How can Screening Colonoscopy be optimized? Digestive Disease DOI: 10.1159/000366033.

### Posterpräsentationen

Gessl I, Waldmann E, Britto-Arias M, Pablik E, Sallinger D, Trauner M, Weiss W, Ferlitsch M. Information letter improves physicians' recommendations for surveillance colonoscopy within a quality assurance program for screening colonoscopy. Digestive Disease Week, Chicago, Mai 2014.

Gessl I, Waldmann E, Britto-Arias M, Pablik E, Sallinger D, Trauner M, Weiss W, Ferlitsch M. Poor adherence to postpolypectomy Guidelines slightly improves after letter of information. ÖGIM Jahrestagung, Salzburg, September 2014.

Waldmann E, Langner C, Britto-Arias M, Gessl I, Ferlitsch M. Der Pathologe als Qualitätsparameter in der Vorsorgekoloskopie? ÖGIM Jahrestagung, Salzburg, September 2014.

Waldmann E, Langner C, Britto-Arias M, Gessl I, Sallinger D, Ferlitsch A, Trauner M, Weiss W, Ferlitsch M. Der Pathologe als Qualitätsparameter in der Vorsorgekoloskopie? ÖGGH, Villach. 12.-14.6.2014.

Britto-Arias M, Waldmann E, Bannert C, Weber M, Gessl I, Sallinger D, Trauner M, Weiss W, Ferlitsch A, Ferlitsch M. Forceps Versus SNARE Polypectomies - Low Adherence to Guideline Results in Incomplete Resection. Digestive Disease Week, Chicago, Mai 2014 und Gastrointestinal Endoscopy, Vol. 79, Issue 5, AB129.

Waldmann E, Salzl P, Langner C, Britto-Arias M, Geroldinger A, Dunkler D, Gessl I, Sallinger D, Ferlitsch A, Trauner M, Weiss W, Ferlitsch M. Prevalence of Advanced Adenomas in Diminutive and Small Polyps in a Large Austrian Screening Colonoscopy Cohort. Digestive Disease Week, Chicago, Mai 2014 und Gastrointestinal Endoscopy, Vol. 79, Issue 5, AB541–AB542.

Sallinger D, Waldmann E, Britto-Arias M, Gessl I, Trauner M, Ferlitsch A, Ferlitsch M. Advanced adenoma detection rate correlates with adenoma detection rate (ADR) in endoscopists with high and low ADR. ÖGIM Jahrestagung, Salzburg, September 2014.

Waldmann E, Heinze G, Britto-Arias M, Sallinger D, Gessl I, Ferlitsch A, Trauner M, Ferlitsch M. Lifestyle, environment or gender- what has bigger impact on the incidence of colorectal neoplasia? UEGW, Wien, Oktober 2014.

### **Zeitschriften- und Buchbeiträge**

Waldmann E, Ferlitsch M. "Darmkrebsvorsorge – Früherkennung oder Prävention?", Universum Innere Medizin.

Waldmann E, Ferlitsch M. Optimale Vorbereitung zur (Vorsorge)Koloskopie. Universum Innere Medizin.

Waldmann E, Kienbacher Ch, Vogelsang H, Ferlitsch M. Digestive Disease Week, 03.-06. Mai 2014, Chicago – Highlights. Universum Innere Medizin.

Waldmann E, Ferlitsch M. Post Polypektomie Guidelines - Koloskopische Nachsorge post-Polypektomie: Ein Überblick über die ESGE Guidelines.

Jeschek P, Waldmann E, Ferlitsch M. Die Rolle der Vorsorgekoloskopie in der Darmkrebsprävention, Klinik 12/2014.

### **Preise**

Monika Ferlitsch, Josef Skoda Projektförderungspreis (klinisch) der Österreichischen Gesellschaft für Innere Medizin (ÖGIM), September 2014.

Titel: „Do the risk factors for colorectal carcinoma or adenoma influence the sex specific differences in the prevalence of adenomas, advanced adenomas and colorectal carcinoma? A Nationwide Cohort Study“.

### 1.3 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 1 ASVG: Darstellung der zahlenmäßigen Entwicklung der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen – Frequenzdarstellungen

Die diesen Darstellungen zugrunde liegenden Daten wurden von den einzelnen Krankenversicherungsträgern an den HVB in Form von Standardstatistiken übermittelt.

Der im Zusammenhang mit der Vorsorgeuntersuchung Neu anspruchsberechtigte Personenkreis (Zielgruppe) umfasst Versicherte und deren Angehörige sowie Nichtversicherte (sofern sie ihren Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthalt in Österreich haben und für sie nicht bereits aufgrund einer Pflichtversicherung oder einer freiwilligen Versicherung ein Leistungsanspruch besteht) ab dem vollendeten 18. Lebensjahr. Der im Folgenden – vor allem in den Tabellenüberschriften – verwendete Begriff der Zielgruppe entspricht diesem Kreis der Anspruchsberechtigten. Die vom HVB für die anteilmäßigen Berechnungen verwendete Bezugsgröße stellt die Durchschnittsbevölkerung des Jahres 2014 ab dem 18. Lebensjahr nach Geschlecht, Alter und Bundesland dar (Statistik Austria, 2014).

Die in den Frequenzdarstellungen der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen<sup>4</sup> grün markierten Ziffern stellen jeweils den höchsten absoluten bzw. anteiligen Wert innerhalb der betreffenden Spalte dar. Die in den Tabellen der vergleichenden Darstellung der Vorsorgeuntersuchungen blau markierten Ziffern stellen innerhalb der betreffenden Spalte die größte absolute bzw. anteilmäßige Zunahme gegenüber dem Vergleichszeitraum dar. Die rot markierten Ziffern stellen innerhalb der betreffenden Spalte den größten absoluten bzw. anteilmäßigen Rückgang gegenüber dem Vergleichszeitraum dar.

Die Frequenzen bzgl. der gynäkologischen Untersuchungen<sup>5</sup> resultieren laut Hauptverband aus unterschiedlichen Verrechnungsmethoden der einzelnen Krankenversicherungsträger, womit eine Interpretation der Häufigkeiten bzw. ein bundeslandspezifischer Vergleich nicht sinnvoll möglich ist. Dies gilt ebenfalls für die Frequenzen der Vorsorgeuntersuchungen insgesamt, in welche die Zahlen der gynäkologischen Untersuchungen eingehen. Somit werden die Frequenzen der Vorsorgeuntersuchungen insgesamt bzw. der gynäkologischen Untersuchungen zwar im Bericht angeführt, da diese neben den allgemeinen

---

<sup>4</sup> Der in diesem Bericht im Text verwendete Begriff der „allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen“ bezieht sich auf das „allgemeine Untersuchungsprogramm“ der VU Neu (siehe auch Richtlinien für die Durchführung und Auswertung der Vorsorgeuntersuchungen – RVU (58/ 2005)), vormalig als „Basisuntersuchungen“ bezeichnet.

<sup>5</sup> Der im Text verwendete Begriff der gynäkologischen Untersuchungen bezieht sich auf das „gynäkologische Untersuchungsprogramm“ der VU Neu (siehe auch Richtlinien für die Durchführung und Auswertung der Vorsorgeuntersuchungen – RVU (58/ 2005))

Vorsorgeuntersuchungen ebenfalls gemeldete Abrechnungsdaten darstellen, jedoch wird von einer Diskussion dieser Häufigkeiten abgesehen.

Problematisch stellen sich ebenfalls die Frequenzen der allgemeinen Untersuchungen für das Bundesland Wien in den Jahren 2006 bis 2008 dar. Laut Hauptverband ist es in diesem Zeitraum zu Doppelerfassungen gekommen. Somit ist für das Bundesland Wien eine Interpretation des Verlaufes der gemeldeten Frequenzen im genannten Zeitraum nicht sinnvoll möglich. Um dennoch Aussagen über die Entwicklung der allgemeinen Untersuchungen in Wien bzw. für Österreich treffen zu können, wird für den genannten Zeitraum eine lineare Fortschreibung der Wiener Teilnehmezahlen vorgenommen. Diese generiert sich über eine lineare Ausgleichsrechnung auf Basis der validen Daten der Jahre 2000 bis 2005. Zusätzlich wird die Entwicklung in Österreich auch unter Ausschluss der Wiener Frequenzen betrachtet.

### 1.3.1 VU-TeilnehmerInnen 2014

Die Verteilung der VU-TeilnehmerInnen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) im Jahr 2014 nach Männern (N = 442.417) und Frauen (N = 508.523) wird in Abbildung 4 dargestellt. Es konnten mehr weibliche als männliche VU-TeilnehmerInnen beobachtet werden.

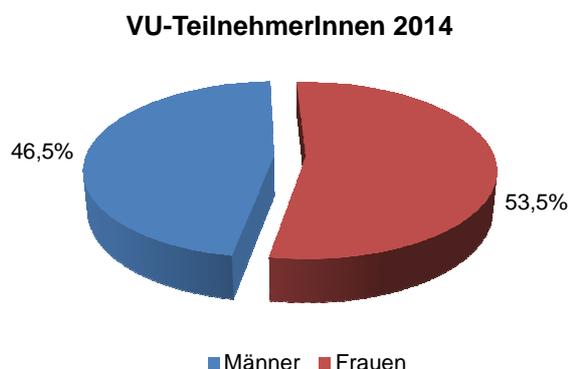


Abbildung 4: VU-TeilnehmerInnen nach Geschlecht, 2014

Die Altersverteilung der VU-TeilnehmerInnen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) im Jahr 2014 wird in Abbildung 5 angeführt. Das Durchschnittsalter, berechnet nach klassierten Daten (Klassenmitten in Jahren: 21, 27, 32, 37, 42, 47, 52, 57, 62, 67, 72, 80), betrug 51,0 Jahre (SD = 16,6; N = 950.940). Bei Männern lag das Durchschnittsalter bei 51,3 Jahren (SD = 16,2; N = 442.417) und bei Frauen bei 50,7 Jahren (SD = 16,9; N = 508.523).

## Vorsorgeuntersuchung Neu

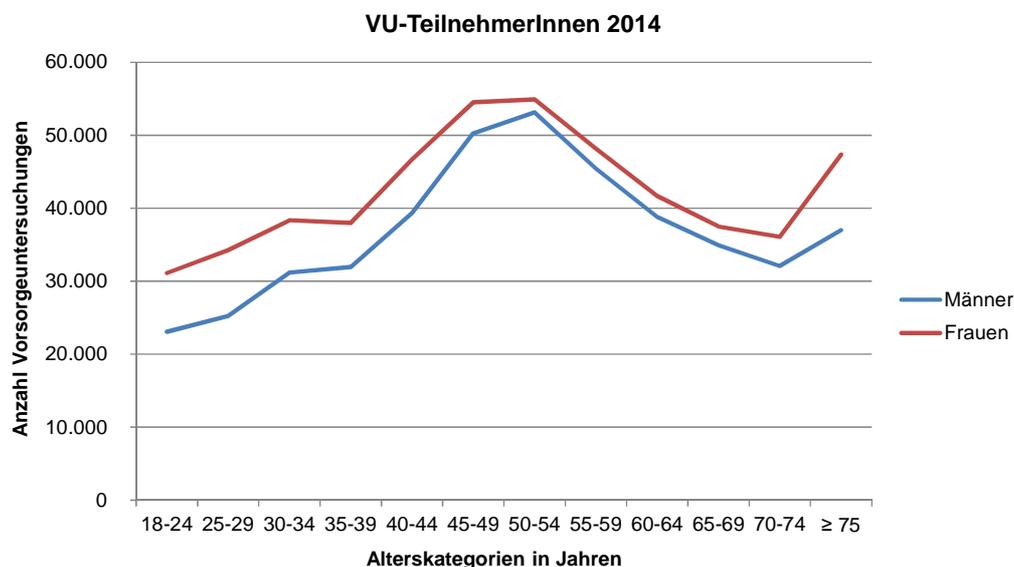


Abbildung 5: VU-TeilnehmerInnen nach Alterskategorien, 2014.

### 1.3.2 Frequenz 2014 – Vorsorgeuntersuchungen nach Bundesländern

Die Frequenzstatistik für das Jahr 2014 stellt sich auf Bundesländerebene wie folgt dar:

Tabelle 3: Vorsorgeuntersuchung nach Bundesländern und Geschlecht in Absolutzahlen (alle KV-Träger), Jahr 2014.

Bundesland	Untersuchungen insgesamt			d a v o n			Gynäkologisches Untersuchungsprogramm
	M + F	Männer	Frauen	Allg. Untersuchungsprogramm	Männer	Frauen	
Österreich	1.138.042	442.417	695.625	950.940	442.417	508.523	187.102
Wien	255.322	90.659	164.663	199.241	90.659	108.582	56.081
Niederösterreich	83.348	41.559	41.789	82.865	41.559	41.306	483
Burgenland	64.012	22.547	41.465	49.322	22.547	26.775	14.690
Oberösterreich	157.073	76.746	80.327	155.391	76.746	78.645	1.682
Steiermark	140.719	63.136	77.583	138.290	63.136	75.154	2.429
Kärnten	115.040	44.447	70.593	97.154	44.447	52.707	17.886
Salzburg	61.429	27.825	33.604	61.081	27.825	33.256	348
Tirol	180.524	53.663	126.861	119.244	53.663	65.581	61.280
Vorarlberg	80.575	21.835	58.740	48.352	21.835	26.517	32.223

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 950.940 allgemeine Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt, die meisten davon in Wien, gefolgt von Oberösterreich und der Steiermark. Geschlechtsspezifisch betrachtet, zeigte sich ein analoges Bild, das Bundesland Wien nahm sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern den ersten Platz ein, danach folgten, wie auch im Vorjahr, Oberösterreich und die Steiermark. Vergleicht man die Inanspruchnahme nach

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Absolutzahlen zwischen den Geschlechtern, so wiesen Frauen im Jahr 2014 um 66.106 mehr allgemeine Vorsorgeuntersuchungen auf als die Männer im gleichen Zeitraum.

Tabelle 4: Vorsorgeuntersuchung nach Bundesländern und Geschlecht in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), Jahr 2014.

Bundesland	Allg. Untersuchungsprogramm			Gynäkologisches Untersuchungsprogramm
	M + F	Männer	Frauen	
<b>Österreich</b>	<b>13,5</b>	<b>13,0</b>	<b>14,0</b>	<b>4,8</b>
Wien	13,5	12,9	14,0	5,8
Niederösterreich	6,2	6,4	6,0	0,1
Burgenland	20,4	19,3	21,5	10,1
Oberösterreich	13,3	13,4	13,2	0,3
Steiermark	13,6	12,7	14,3	0,4
Kärnten	<b>20,9</b>	<b>19,9</b>	<b>21,9</b>	7,2
Salzburg	13,9	13,2	14,6	0,1
Tirol	20,0	18,6	21,4	20,1
Vorarlberg	16,0	14,8	17,1	21,7

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Die Grundgesamtheit für die anteilmäßigen Berechnungen stellt die durchschnittliche geschlechtsspezifische Bevölkerung des jeweiligen Bundeslandes ab 18 Jahren (Zielgruppe) des Jahres 2014 dar. Im Jahr 2014 nahmen 13,5 % der ÖsterreicherInnen eine Vorsorgeuntersuchung in Anspruch. Anteilsmäßig gingen in Österreich mit 14,0 % mehr Frauen zu einer Vorsorgeuntersuchung als Männer mit einer Teilnahmequote von 13,0 % (Tabelle 4).

Bei Betrachtung der anteilmäßigen Inanspruchnahme der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen nach Bundesländern zeigte Kärnten die höchste Teilnehmerate, dicht gefolgt von den Bundesländern Burgenland und Tirol. Geschlechtsspezifisch betrachtet, zeigte sich ein analoges Bild, das Bundesland Kärnten nahm bei den Männern und Frauen den ersten Platz ein, auf den Rängen zwei und drei folgten (sowohl bei Männern als auch bei Frauen) Burgenland und Tirol. Die bei weitem niedrigste anteilmäßige Inanspruchnahme zeigte – wie bereits seit über einem Jahrzehnt – die Bevölkerung in Niederösterreich (Tabelle 4).

### 1.3.3 Frequenz 2014 – Vorsorgeuntersuchungen nach Alter

Tabelle 5: Vorsorgeuntersuchung nach Alter und Geschlecht in Absolutzahlen (alle KV-Träger), Jahr 2014.

Altersgruppe	Untersuchungen insgesamt			d a v o n			
				Allg. Untersuchungsprogramm			Gynäkologisches Untersuchungs- programm
	M + F	Männer	Frauen	M + F	Männer	Frauen	
<b>insgesamt</b>	<b>1.138.042</b>	<b>442.417</b>	<b>695.625</b>	<b>950.940</b>	<b>442.417</b>	<b>508.523</b>	<b>187.102</b>
18-24	74.977	23.074	51.903	54.198	23.074	31.124	20.779
25-29	79.539	25.252	54.287	59.495	25.252	34.243	20.044
30-34	89.262	31.182	58.080	69.541	31.182	38.359	19.721
35-39	87.140	31.937	55.203	69.909	31.937	37.972	17.231
40-44	105.265	39.331	65.934	85.981	39.331	46.650	19.284
45-49	125.931	50.274	75.657	104.775	50.274	54.501	21.156
50-54	126.792	53.123	73.669	<b>108.029</b>	<b>53.123</b>	<b>54.906</b>	18.763
55-59	107.781	45.457	62.324	93.639	45.457	48.182	14.142
60-64	92.129	38.804	53.325	80.475	38.804	41.671	11.654
65-69	82.339	34.902	47.437	72.394	34.902	37.492	9.945
70-74	76.359	32.069	44.290	68.141	32.069	36.072	8.218
75 und älter	90.528	37.012	53.516	84.363	37.012	47.351	6.165

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Eine altersspezifische Aufschlüsselung der im Jahr 2014 österreichweit in Anspruch genommenen Vorsorgeuntersuchungen liefert die Tabelle 5. Betrachtet nach Absolutzahlen der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen entfielen die meisten Untersuchungen auf die Gruppe der 50- bis 54-Jährigen, gefolgt von der Gruppe der 45- bis 49- und der 55- bis 59-Jährigen. Die geringste Anzahl an Vorsorgeuntersuchungen wies, wie schon im letzten Jahr, die jüngste Gruppe der 18- bis 24-Jährigen auf. Bei Männern und Frauen zeigte sich ein zur Gesamtbetrachtung analoges Bild hinsichtlich der altersspezifischen Inanspruchnahme.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Tabelle 6: Vorsorgeuntersuchung nach Alter und Geschlecht in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), Jahr 2014.

Altersgruppe	Allg. Untersuchungsprogramm			Gynäkologisches Untersuchungsprogramm
	M + F	Männer	Frauen	
<b>insgesamt</b>	<b>13,5</b>	<b>13,0</b>	<b>14,0</b>	<b>5,1</b>
18-24	7,3	6,1	8,6	5,7
25-29	10,5	8,8	12,3	7,2
30-34	12,0	10,7	13,4	6,9
35-39	12,8	11,7	14,0	6,3
40-44	13,9	12,8	15,0	6,2
45-49	14,8	14,1	15,5	6,0
50-54	15,8	15,5	16,1	5,5
55-59	16,4	16,2	16,6	4,9
60-64	<b>17,1</b>	17,1	<b>17,1</b>	4,8
65-69	<b>17,1</b>	<b>17,5</b>	16,8	4,5
70-74	15,6	16,0	15,2	3,5
75 und älter	11,8	13,7	10,7	1,4

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Die Grundgesamtheit für die Prozentberechnungen in Tabelle 6 stellt die geschlechtsspezifische österreichische Bevölkerung ab 18 Jahren dar. Die höchste Teilnehmerate an allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen im Jahr 2014 wies die Gruppe der 60- bis 64-Jährigen ex aequo mit den 65- bis 69-Jährigen auf, gefolgt von den 55- bis 59- und den 50- bis 54-Jährigen.

Mit dem Alter ließ sich ein Anstieg der Teilnahme bis zur Gruppe der 65- bis 69-Jährigen erkennen, danach kam es zu einem Rückgang der Inanspruchnahme, welcher ab dem Alter von über 75 Jahren stark ausfiel. Ein analoges Bild konnte auch im Vorjahr beobachtet werden.

Die niedrigste Teilnehmerate wies die Altersgruppe der 18- bis 24-Jährigen auf, die um knapp 50 % unter jener des österreichweiten Schnitts lag. Die große Differenz der Teilnehmeraten zwischen den ersten beiden Altersgruppen war, verglichen mit den Vorjahren analog, auffallend bei rund drei Prozentpunkten.

Eine geschlechtsspezifische Betrachtung lieferte folgendes Bild: Die Teilnehmerate der Frauen lag bis einschließlich der Gruppe der 55- bis 59-Jährigen über jener der Männer, ab der Altersgruppe der 60- bis 64-Jährigen kehrte sich dieser Trend um und die Teilnehmerate der Männer überstieg jene der Frauen. Die höchste Teilnehmerate im Jahr 2014 wies bei den Frauen, wie schon im Vorjahr, die Altersgruppe der 60- bis 64-Jährigen und bei den Männern die Altersgruppe der 65- bis 69-Jährigen auf.

Der Unterschied zwischen den Geschlechtern war mit 3,5 Prozentpunkten, wie im Vorjahr, in der Altersgruppe der 25- bis 29-Jährigen am größten.

### 1.3.4 Altersverteilung der österreichischen Wohnbevölkerung und VU-TeilnehmerInnen 2014

Die Altersverteilung der österreichischen Bevölkerung ab dem 18. Lebensjahr (Statistik Austria, 2014) wird jener der VU TeilnehmerInnen in Form von Populationspyramiden, getrennt nach Geschlecht, gegenübergestellt.

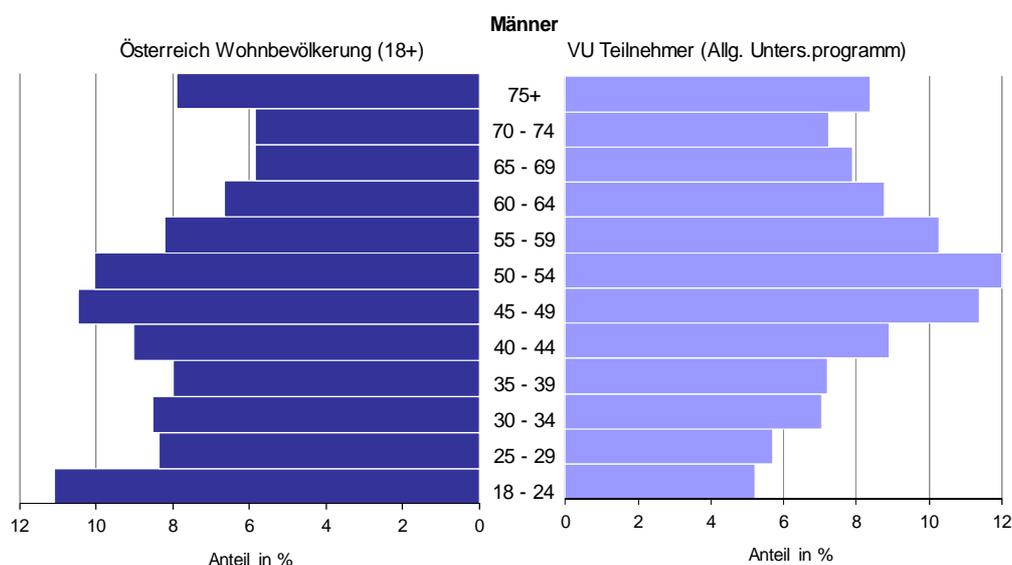


Abbildung 6: Populationspyramide Männer, 2014.

Eine starke Unterrepräsentierung zeigten, wie auch im Vorjahr, die männlichen VU Teilnehmer bei den 18- bis 29-Jährigen, wobei diese in der Gruppe der 18- bis 24-Jährigen am stärksten ausfiel (Abbildung 6). Die 30- bis 39-Jährigen zeigten sich ebenfalls unterrepräsentiert. Eine leichte bis mittlere Überrepräsentierung der VU-Teilnehmer ließ sich in den übrigen Alterskategorien, mit Ausnahme der 40-44- bzw. über 75-Jährigen, die als repräsentativ betrachtet werden konnten, erkennen (siehe auch Tabelle 7). Die in Tabelle 7 angeführten Abweichungen (Residuen) führten beim durchgeführten Chi-Quadrat Anpassungstest hinsichtlich der Altersstruktur der männlichen Bevölkerung von Österreich ab 18 Jahren und den VU Teilnehmern zu einem statistisch signifikanten Unterschied ( $X^2$  (df = 11, n = 4.424) = 309,4;  $p \leq .001$ ), der sich aber nur bei den jungen Teilnehmern (18- bis 29-Jährige) auch als praktisch relevant zeigte.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Tabelle 7: Anpassungstest der VU Teilnehmer nach dem Alter gegenüber der österreichischen Wohnbevölkerung (18+) als erwartete Altersverteilung, Männer, 2014.

Altersgruppe	Anzahl Teilnehmer in 100	Erwartete Anzahl in 100	Residuum
18-24	231	490,8	-259,8
25-29	253	370,5	-117,5
30-34	312	376,9	-64,9
35-39	319	353,9	-34,9
40-44	393	398,6	-5,6
45-49	503	463,6	39,4
50-54	531	444,6	86,4
55-59	455	363,8	91,2
60-64	388	294,8	93,2
65-69	349	258,6	90,4
70-74	321	259,2	61,8
75 und älter	370	349,8	20,2

Betrachtet man die Altersverteilung der weiblichen Bevölkerung von Österreich ab dem 18. Lebensjahr und jener der VU Teilnehmerinnen, ließ sich anhand der in Abbildung 7 dargestellten Populationspyramide, wie auch im Vorjahr, eine auffallende Unterrepräsentierung der VU Teilnehmerinnen bei den 18- bis 24-Jährigen sowie den über 75-Jährigen und eine leichte bei den 25- bis 29- bzw. 30- bis 34-Jährigen erkennen. Leicht bis mittel überrepräsentiert zeigten sich die 40- bis 74-Jährigen. Die 35- bis 39-jährigen Teilnehmerinnen konnten als repräsentativ betrachtet werden.

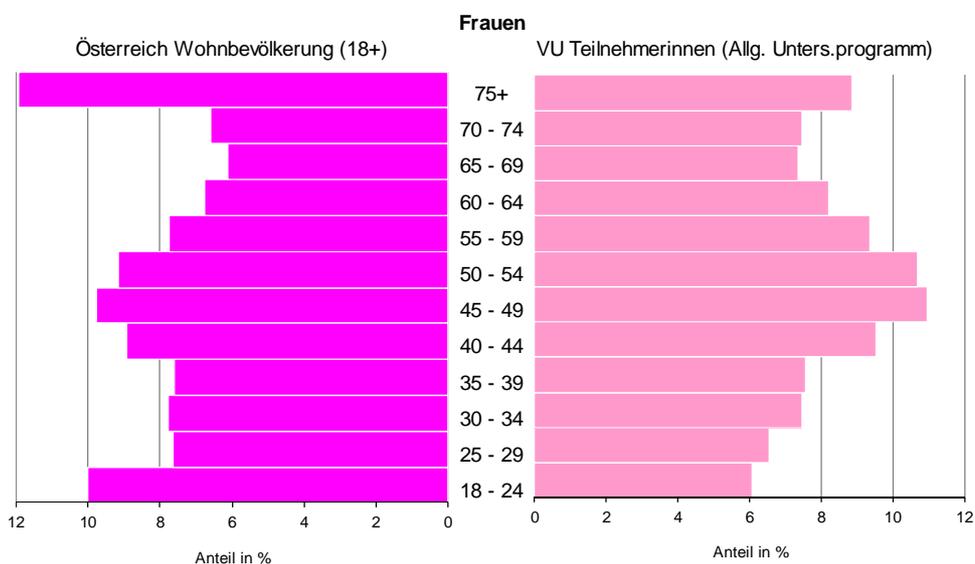


Abbildung 7: Populationspyramide Frauen, 2014.

Die in Tabelle 8 angeführten Abweichungen (Residuen) führten beim durchgeführten Chi-Quadrat Anpassungstest hinsichtlich der Altersstruktur der weiblichen Bevölkerung von Österreich ab 18 Jahren und den VU Teilnehmerinnen zu einem statistisch signifikanten

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Unterschied ( $X^2$  (df = 11, n = 5.085) = 182,5;  $p \leq .001$ ), der sich aber nur bei den jungen (18- bis 24-Jährigen) und ältesten Teilnehmerinnen (75+) auch als praktisch relevant zeigte.

Tabelle 8: Anpassungstest der VU Teilnehmerinnen nach dem Alter gegenüber der österreichischen Wohnbevölkerung (18+) als erwartete Altersverteilung, Frauen, 2014.

Altersgruppe	Anzahl Teilnehmerinnen in 100	Erwartete Anzahl in 100	Residuum
18-24	311	506,4	-195,4
25-29	342	390,4	-48,4
30-34	384	401,1	-17,1
35-39	380	380,1	-,1
40-44	467	435,3	31,7
45-49	545	491,8	53,2
50-54	549	475,2	73,8
55-59	482	404,3	77,7
60-64	417	340,6	76,4
65-69	375	312,1	62,9
70-74	361	331,5	29,5
75+	474	618,1	-144,1

Die angeführten Ergebnisse spiegeln sich für beide Geschlechter im Verhältnis der entsprechenden Teilnahmeraten der Alterskategorien gegenüber dem jeweiligen Gesamtdurchschnitt in obiger Tabelle 6 wider.

### 1.3.5 Frequenz 2014 – Vorsorgeuntersuchungen nach Untersuchungsstellen

Die Frequenzstatistik für das Jahr 2014 stellt sich hinsichtlich einer Gliederung nach Untersuchungsstellen wie in Tabelle 9 dar.

Tabelle 9: Vorsorgeuntersuchungen in Absolutzahlen, nach Untersuchungsstellen und Geschlecht (alle KV-Träger), Jahr 2014.

Untersuchungsstelle	Untersuchungen insgesamt			d a v o n			
				Allg. Untersuchungsprogramm			Gynäko- logisches Untersuchungs- programm
	M + F	Männer	Frauen	M + F	Männer	Frauen	
<b>Alle Untersuchungsstellen</b>	<b>1.138.042</b>	<b>442.417</b>	<b>695.625</b>	<b>950.940</b>	<b>442.417</b>	<b>508.523</b>	<b>187.102</b>
VertragsärztInnen insgesamt	1.061.661	399.413	662.248	878.781	399.413	479.368	182.880
Arzt/ÄrztIn für Allgemeinmedizin	757.394	343.401	413.993	751.877	343.401	408.476	5.517
FachärztInnen insgesamt	304.267	56.012	248.255	126.904	56.012	70.892	177.363
Lungenheilkunde	344	173	171	344	173	171	-
Frauenheilkunde	177.363	-	177.363	-	-	-	177.363
Innere Medizin	126.560	55.839	70.721	126.560	55.839	70.721	-
Eigene Einrichtungen der Sozialversicherung	42.034	23.336	18.698	38.786	23.336	15.450	3.248
Sonstige Untersuchungsstellen	34.347	19.668	14.679	33.373	19.668	13.705	974

**Anmerkungen.** M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Die größte Anzahl an allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen im Jahr 2014 war insgesamt – für Frauen und für Männer gleichsam – bei den niedergelassenen VertragsärztInnen zu beobachten. Der Rest der Vorsorgeuntersuchungen verteilte sich auf sonstige Untersuchungsstellen sowie eigene Einrichtungen der Sozialversicherungen. Innerhalb der Gruppe der niedergelassenen VertragsärztInnen wurde die überwiegende Mehrzahl der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen für beide Geschlechter durch ÄrztInnen für Allgemeinmedizin erbracht. Von dieser Gruppe wurden im Jahr 2014 bezogen auf alle Untersuchungsstellen 79,0 % der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt. Dahinter rangierten die FachärztInnen, wobei unter diesen die FachärztInnen für Innere Medizin am stärksten vertreten waren.

### 1.3.6 Veränderungen der Vorsorgeuntersuchungen 2013-2014

Tabelle 10: Veränderung der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen nach Bundesländern in Absolutzahlen (alle KV-Träger), 2013-2014.

Bundesland	Untersuchungen insgesamt			d a v o n			Gynäkologisches Untersuchungsprogramm
	M + F	Männer	Frauen	Allg. Untersuchungsprogramm M + F	Männer	Frauen	
<b>Österreich</b>	<b>+ 34.556</b>	<b>+ 8.609</b>	<b>+ 25.947</b>	<b>+ 19.908</b>	<b>+ 8.609</b>	<b>+ 11.299</b>	<b>+ 14.648</b>
Wien	+ 13.593	+ 1.220	+ 12.373	+ 1.515	+ 1.220	+ 295	+ 12.078
Niederösterreich	+ 1.027	+ 710	+ 317	+ 1.017	+ 710	+ 307	+ 10
Burgenland	+ 2.276	+ 106	+ 2.170	+ 85	+ 106	<b>-21</b>	+ 2.191
Oberösterreich	+ 4.764	+ 1.055	+ 3.709	+ 4.772	+ 1.055	<b>+ 3.717</b>	-8
Steiermark	+ 6.667	+ 3.397	+ 3.270	<b>+ 6.450</b>	<b>+ 3.397</b>	+ 3.053	+ 217
Kärnten	+ 2.462	+ 813	+ 1.649	+ 1.841	+ 813	+ 1.028	+ 621
Salzburg	+ 1.016	+ 252	+ 764	+ 1.003	+ 252	+ 751	+ 13
Tirol	+ 1.311	+ 92	+ 1.219	+ 825	+ 92	+ 733	+ 486
Vorarlberg	+ 1.440	+ 964	+ 476	+ 2.400	+ 964	+ 1.436	-960

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Betrachtet man die beiden Vergleichsjahre 2013 und 2014 nach Absolutzahlen der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen, so zeigte sich, dass die Häufigkeit der Untersuchungen in allen Bundesländern zugelegt hat (Tabelle 10). Dieser Zuwachs von 2013 zu 2014 von 19.908 Untersuchungen ist, vor allem auf Grund der Zuwächse in Oberösterreich und der Steiermark, bedeutend größer, als der Zuwachs in der vorhergehenden Vergleichsperiode 2012 zu 2013 (2012-2013: Zuwachs von 5.344 Untersuchungen).

Für Männer und Frauen getrennt betrachtet, zeigte sich im Bundesländervergleich folgendes Bild. Den stärksten Zuwachs beim allgemeinen Untersuchungsprogramm wiesen Männer im Bundesland Steiermark und Frauen im Bundesland Oberösterreich auf. Der größte geschlechtsspezifische Unterschied bei der Veränderung der Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchung zeigte sich im Bundesland Oberösterreich, wo sich bei Frauen ein mehr als drei Mal so großer Zuwachs zeigte wie bei den Männern. Einen Rückgang der absoluten Anzahl an Inanspruchnahmen zeigt sich lediglich bei den Frauen in Burgenland; wobei dieser Rückgang sehr gering ist. Insgesamt nahmen im Jahr 2014 8.609 mehr Männer und 11.299 mehr Frauen eine Vorsorgeuntersuchung in Anspruch als noch im Jahr 2013 (Tabelle 10).

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Tabelle 11: Veränderung der Inanspruchnahmeraten der Vorsorgeuntersuchungen der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre) in Prozentpunkten, nach Bundesländern, 2013-2014.

Bundesland	Allg. Untersuchungsprogramm			Gynäkologisches Untersuchungsprogramm
	M + F	Männer	Frauen	
<b>Österreich</b>	<b>+ 2,1</b>	<b>+ 2,0</b>	<b>+ 2,3</b>	<b>+ 8,5</b>
Wien	+ 0,8	+ 1,4	+ 0,3	+ 27,4
Niederösterreich	+ 1,2	+ 1,7	+ 0,7	+ 2,1
Burgenland	+ 0,2	+ 0,5	<b>-0,1</b>	+ 17,5
Oberösterreich	+ 3,2	+ 1,4	+ 5,0	-0,5
Steiermark	+ 4,9	<b>+ 5,7</b>	+ 4,2	+ 9,8
Kärnten	+ 1,9	+ 1,9	+ 2,0	+ 3,6
Salzburg	+ 1,7	+ 0,9	+ 2,3	+ 3,9
Tirol	+ 0,7	+ 0,2	+ 1,1	+ 0,8
Vorarlberg	<b>+ 5,2</b>	+ 4,6	<b>+ 5,7</b>	-2,9

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Die Veränderung der Inanspruchnahmeraten der Zielgruppe von 2013 und 2014 wird in Tabelle 11 dargestellt. Analog zu den Ergebnissen der absoluten Inanspruchnahmewerte in Tabelle 10 verzeichneten alle neun Bundesländer gegenüber 2013 Zuwächse in den Teilnahmeraten, wobei diese stark unterschiedlich ausgeprägt waren (von + 0,2 Prozent im Burgenland bis + 5,2 in Vorarlberg). Der stärkste Zuwachs bei Männern zeigte sich 2014 in der Steiermark und bei Frauen in Vorarlberg. Lediglich im Burgenland und hier nur bei den Frauen und nur in (sehr) geringem Ausmaß, zeigt sich ein Rückgang der Inanspruchnahmerate. Österreichweit zeigte sich ein Zuwachs von 2,1 Prozentpunkten, wobei sich bei Männern die Teilnahmerate um 2,0 Prozentpunkte und bei den Frauen um 2,3 Prozentpunkte erhöhte (Tabelle 11).

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Tabelle 12: Veränderung der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in Absolutzahlen, nach Alter der ProbandInnen (alle KV-Träger), 2013-2014.

Altersgruppe	Untersuchungen insgesamt			d a v o n			
				Allg. Untersuchungsprogramm			Gynäkologisches Untersuchungsprogramm
	M + F	Männer	Frauen	M + F	Männer	Frauen	
<b>insgesamt</b>	<b>+ 34.556</b>	<b>+ 8.609</b>	<b>+ 25.947</b>	<b>+ 19.908</b>	<b>+ 8.609</b>	<b>+ 11.299</b>	<b>+ 14.648</b>
18-24	+ 3.451	+ 889	+ 2.562	+ 1.872	+ 889	+ 983	+ 1.579
25-29	+ 4.635	+ 674	+ 3.961	+ 2.350	+ 674	+ 1.676	+ 2.285
30-34	+ 4.428	+ 1.010	+ 3.418	+ 2.383	+ 1.010	+ 1.373	+ 2.045
35-39	+ 1.873	+ 21	+ 1.852	+ 460	+ 21	+ 439	+ 1.413
40-44	-1.993	-1.813	-180	<b>-2.597</b>	<b>-1.813</b>	-784	+ 604
45-49	+ 1.312	+ 41	+ 1.271	+ 77	+ 41	+ 36	+ 1.235
50-54	+ 4.859	+ 1.339	+ 3.520	+ 3.098	+ 1.339	+ 1.759	+ 1.761
55-59	+ 4.906	+ 1.996	+ 2.910	+ 3.717	+ 1.996	+ 1.721	+ 1.189
60-64	+ 1.950	+ 430	+ 1.520	+ 1.258	+ 430	+ 828	+ 692
65-69	+ 3.284	+ 1.499	+ 1.785	+ 2.468	+ 1.499	+ 969	+ 816
70-74	-2.269	-1.401	-868	-2.401	-1.401	<b>-1.000</b>	+ 132
75 und älter	+ 8.120	+ 3.924	+ 4.196	<b>+ 7.223</b>	<b>+ 3.924</b>	<b>+ 3.299</b>	+ 897

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen, Allg. = Allgemeines.

Betrachtet man die in Tabelle 12 dargestellten Absolutzahlen, so zeigte sich, dass die Untersuchungszahlen, insgesamt sowie geschlechtsspezifisch, am stärksten bei Personen die 75 Jahre und älter sind, angestiegen sind. In der Altersgruppe der 40- bis 44-Jährigen sind die allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen im Vergleich zum Vorjahr am stärksten gesunken; wobei bei Männern in der Altersgruppe der 40- bis 44-Jährigen und bei Frauen in der Altersgruppe der 70- bis 74 Jährigen die größten Rückgänge zu verzeichnen sind.

Tabelle 13: Veränderung der Inanspruchnahmeraten der Vorsorgeuntersuchungen der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre) in Prozentpunkten, nach Alter der ProbandInnen, 2013-2014.

Altersgruppe	Allg. Untersuchungsprogramm			Gynäkologisches Untersuchungsprogramm
	M + F	Männer	Frauen	
<b>insgesamt</b>	<b>+ 2,1</b>	<b>+ 2,0</b>	<b>+ 2,3</b>	<b>+ 8,5</b>
18-24	+ 3,6	+ 4,0	+ 3,3	+ 8,2
25-29	+ 4,1	+ 2,7	+ 5,1	+ 12,9
30-34	+ 3,5	+ 3,3	+ 3,7	+ 11,6
35-39	+ 0,7	+ 0,1	+ 1,2	+ 8,9
40-44	-2,9	<b>-4,4</b>	-1,7	+ 3,2
45-49	+ 0,1	+ 0,1	+ 0,1	+ 6,2
50-54	+ 3,0	+ 2,6	+ 3,3	+ 10,4
55-59	+ 4,1	+ 4,6	+ 3,7	+ 9,2
60-64	+ 1,6	+ 1,1	+ 2,0	+ 6,3
65-69	+ 3,5	+ 4,5	+ 2,7	+ 8,9
70-74	<b>-3,4</b>	-4,2	<b>-2,7</b>	+ 1,6
75 und älter	<b>+ 9,4</b>	<b>+ 11,9</b>	<b>+ 7,5</b>	+ 17,0

Anmerkungen. M = Männer, F = Frauen.

Die Gegenüberstellung der Teilnahmeraten bezogen auf die Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre von 2013 und 2014 nach Altersklassen zeigte, dass die Gruppe der 75-Jährigen und Älteren, analog zu den Absolutzahlen in Tabelle 12, den größten Anstieg der Teilnahmeraten aufwies und dies insgesamt sowie geschlechtsspezifisch. Der stärkste Rückgang konnte mit - 3,4 Prozentpunkten bei der Gruppe der 70- bis 74-Jährigen beobachtet werden.

Die höchsten rückläufige Teilnahmeraten konnten bei den Männern in der Altersgruppe der 40- bis 44-Jährigen und bei Frauen in der Gruppe der 70- bis 74-Jährigen beobachtet werden (Tabelle 13).

Besonders sei jedoch darauf hingewiesen, dass Darstellungen des Verlaufes von Untersuchungszahlen bzw. Teilnahmeraten *bisher* lediglich Querschnittsvergleiche darstellen. Seit Einführung der elektronischen Befunddokumentation der VU Neu ist es erstmals möglich, Personen über mehrere Jahre – in pseudonymisierter Form – zu verfolgen. Mit diesen Längsschnittbetrachtungen könnten dann bei wiederholter Inanspruchnahme der VU Aussagen über die entsprechenden Intervalle zwischen den Vorsorgeuntersuchungen getroffen werden sowie die jeweiligen Gesundheitsprofile der VU-TeilnehmerInnen verfolgt werden.

### 1.3.7 Verlauf der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) 2000-2014

Im Folgenden sei auf eine Verlaufsdarstellung der verzeichneten Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen der Jahre 2000 bis 2014 verwiesen (Tabelle 14). Auch bei allen folgenden vergleichenden Darstellungen werden ausschließlich die Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms betrachtet.

Tabelle 14: Absolute Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) 2000 – 2014 (alle KV-Träger).

Bdsld.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Österr.							791.370	821.655	871.691						
Österr. (W fortg.)	653.472	709.350	748.332	786.315	813.782	775.723	790.239	811.303	857.740	839.360	854.413	884.589	925.688	931.032	950.940
Österr. (exkl. W)	551.323	597.143	625.294	653.001	671.355	638.010	637.222	650.322	688.794	670.797	680.727	703.049	733.371	733.306	751.699
W							154.148	171.333	182.897						
W (fortg.)	102.149	112.207	123.038	133.314	142.427	137.713	153.017	160.981	168.946	168.563	173.686	181.540	192.317	197.726	199.241
NÖ	60.255	69.319	72.299	78.209	78.833	74.669	77.866	78.226	82.262	80.515	79.526	79.516	88.330	81.848	82.865
Bgld.	35.171	37.180	39.061	40.463	42.276	40.177	39.200	43.868	47.380	47.438	48.960	50.385	49.692	49.237	49.322
OÖ	107.874	117.579	121.155	128.064	134.387	126.042	126.341	128.278	137.937	134.040	139.809	144.204	150.631	150.619	155.391
Stmk.	113.030	123.635	129.184	134.317	132.444	126.067	123.683	122.401	126.606	122.658	124.619	129.832	136.306	131.840	138.290
Ktn.	64.937	69.330	72.112	73.786	76.474	75.305	72.808	74.171	78.294	76.708	77.493	82.433	86.033	95.313	97.154
Sbg.	48.810	50.863	53.696	55.241	56.785	52.747	54.605	57.794	58.795	58.208	55.626	58.329	60.439	60.078	61.081
T	82.799	88.537	96.125	99.836	103.493	96.484	101.000	102.639	109.002	104.527	107.390	109.038	115.273	118.419	119.244
Vbg.	38.447	40.700	41.662	43.085	46.663	46.519	41.719	42.945	48.518	46.703	47.304	49.312	46.667	45.952	48.352

Legende: Bdsld. = Bundesland, W = Wien, NÖ = Niederösterreich, Bgld. = Burgenland, OÖ = Oberösterreich, Stmk. = Steiermark, Ktn. = Kärnten, Sbg. = Salzburg, T = Tirol, Vbg. = Vorarlberg, fortg. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, exkl. = exklusive.

Betrachtet man in Abbildung 8 die grafische Darstellung der Absolutzahlen aus Tabelle 14, so zeigt sich eine stetige Zunahme der Zahl der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen von 2000 bis 2004. Im Jahr 2005 waren die Vorsorgeuntersuchungen in allen Bundesländern rückläufig. Von 2005 bis 2008 war ein flacher bis leicht steigender Verlauf der Kurven erkennbar. Der allgemeine positive Trend konnte sich im Jahr 2009 nicht fortsetzen. Die Ausnahme stellte das Burgenland dar, welches als einziges Bundesland einen Zuwachs in den Absolutzahlen im Vergleich zu 2008 verzeichnete. Problematisch stellten sich die Frequenzen der allgemeinen Untersuchungen für das Bundesland Wien in den Jahren 2006 bis 2008 dar. Laut Hauptverband ist es in diesem Zeitraum zu Doppelerfassungen gekommen. Somit ist für das Bundesland Wien eine Interpretation des Verlaufes der gemeldeten Frequenzen im genannten Zeitraum nicht sinnvoll möglich. Mit Hilfe einer linearen Fortschreibung der Daten für Wien von 2006 bis 2008 konnte aber eine vorsichtige Interpretation vorgenommen werden, wonach im Vergleich von 2008 zu 2009 ebenfalls ein Rückgang der Teilnehmezahlen in Wien zu erkennen war. Dies

## Vorsorgeuntersuchung Neu

fürte bei den angepassten österreichweiten Zahlen ebenfalls zu einem, wenn auch gegenüber den gemeldeten Frequenzen abgeschwächten, „Knick“ des Kurvenverlaufs von 2008 auf 2009. Weiters zeigte sich ein weitgehend paralleler Trendverlauf der Teilnahmezahlen von Österreich exklusive der gemeldeten Wien-Frequenzen zu jenen von Österreich mit den angepassten Wiener Teilnahmezahlen. Ab dem Jahr 2009 war erneut ein positiver Aufwärtstrend bei allen Bundesländern erkennbar, mit Ausnahme von Niederösterreich und Salzburg, wobei die Frequenzen in Salzburg im Jahr 2011 wieder anstiegen und jene in Niederösterreich nur leicht zurückgingen. Im Jahr 2012 konnte der österreichweite positive Trend der Vorsorgeuntersuchungen in allen Bundesländern, mit Ausnahme von Burgenland und Vorarlberg, fortgesetzt werden. Im Jahr 2013 zeigte sich die Vorsorgeuntersuchung in 6 von 9 Bundesländern erneut als rückläufig bzw. stagnierend. 2014 zeigte sich erneut eine positive Entwicklung in allen Bundesländern.

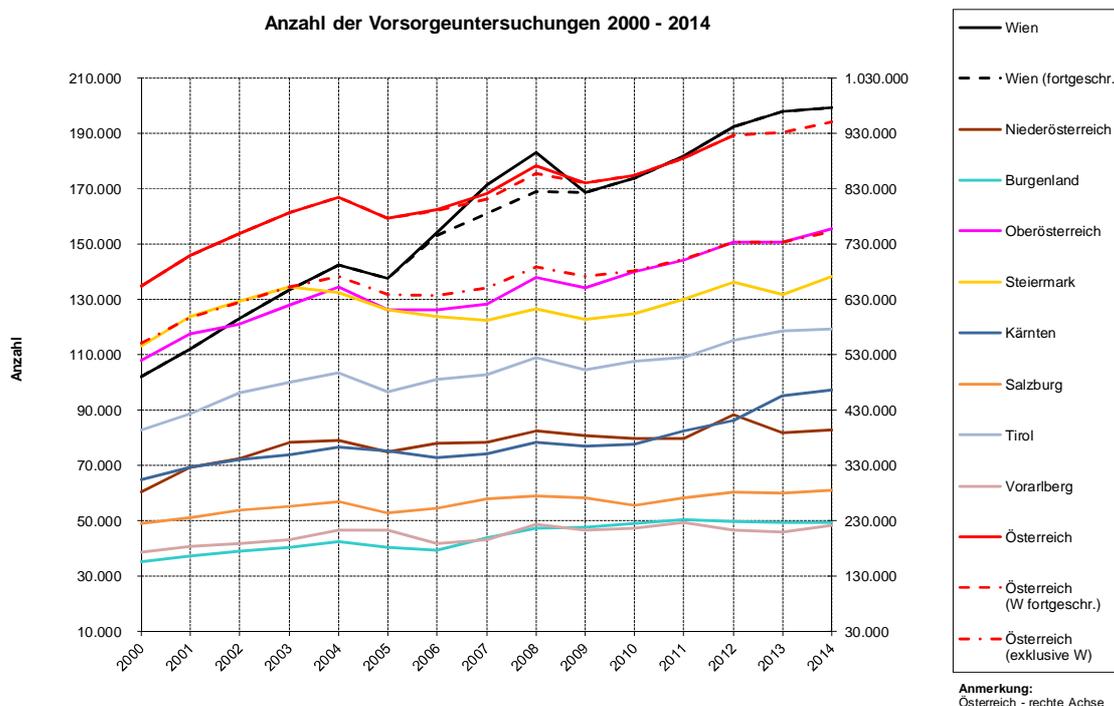


Abbildung 8: Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) 2000 – 2014 (alle KV-Träger). Legende. fortgeschr. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, W = Wien.

In Tabelle 15 sind die Inanspruchnahmeraten der Vorsorgeuntersuchungen bezogen auf die Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre) nach Bundesländern für die Jahre 2000 bis 2014 dargestellt. Es konnte eine stetige Zunahme von 2000 bis 2004 bei allen Bundesländern beobachtet werden. Im Jahr 2005 zeigten sich die Teilnahmeraten in allen Bundesländern als rückläufig. Ab dem Jahr 2006 stiegen die Raten erneut an. Dieser positive Trend wurde im Jahr 2009 unterbrochen, um sich im darauf folgenden Jahr 2010 erneut bis in das Jahr 2012 fortzusetzen (Ausnahmen im Jahr 2012 stellten Kärnten und Vorarlberg dar). Im

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Jahr 2013 konnte der positive Trend nur noch in den Bundesländern Wien, Kärnten und Tirol fortgesetzt werden, während die übrigen Länder rückläufige bis stagnierende Teilnahmequoten zeigten. Im Jahr 2014 lag die Teilnahmerate in sechs der neun Bundesländer über der vorjährigen Jahre, wobei die Zuwächse (auf niedrigem Niveau) allesamt ähnlich hoch ausfielen. Die höchsten Teilnahmeraten zeigten in den letzten Jahren Tirol, Burgenland und Kärnten, wo jede fünfte Österreicherin/ jeder fünfte Österreicher eine Vorsorgeuntersuchung in Anspruch nahm (Tabelle 15, Abbildung 9).

Tabelle 15: Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) nach Bundesländern in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), 2000 – 2014 (alle KV-Träger).

Bdsld.	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Österr.							11,9	12,2	12,9						
Österr. (W fortg.)	10,3	11,1	11,6	12,1	12,4	11,7	11,9	12,1	12,7	12,3	12,5	12,9	13,4	13,3	13,5%
Österr. (exkl. W)	10,9	11,7	12,1	12,6	12,9	12,1	12,0	12,2	12,8	12,4	12,5	13,0	13,4	13,3	13,5%
W							11,3	12,4	13,2						
W (fortg.)	8,0	8,7	9,4	10,1	10,7	10,2	11,2	11,7	12,2	12,0	12,3	12,7	13,4	13,6	13,5%
NÖ	5,0	5,7	5,9	6,3	6,3	5,9	6,1	6,1	6,4	6,2	6,1	6,0	6,7	6,1	6,2%
Bgld.	15,8	16,6	17,3	17,9	18,6	17,6	17,0	18,9	20,3	20,1	20,7	21,1	20,8	20,5	20,4%
OÖ	10,1	11,0	11,2	11,8	12,3	11,4	11,4	11,5	12,2	11,8	12,3	12,6	13,1	13,0	13,3%
Stmk.	12,0	13,0	13,5	14,0	13,7	12,9	12,6	12,4	12,8	12,3	12,4	12,9	13,5	13,0	13,6%
Ktn.	14,6	15,6	16,1	16,5	17,0	16,7	16,1	16,3	17,1	16,7	16,8	19,6	18,7	20,6	20,9%
Sbg.	12,2	12,6	13,2	13,5	13,8	12,7	13,0	13,7	13,9	13,6	13,0	13,5	14,0	13,8	13,9%
T	15,9	16,9	18,1	18,7	19,2	17,7	18,3	18,4	19,4	18,4	18,8	18,9	19,8	20,1	20,0%
Vbg.	14,4	15,1	15,3	15,7	16,8	16,6	14,7	15,0	16,9	16,1	16,2	16,7	15,7	15,4	16,0%

Legende: Bdsld. = Bundesland, W = Wien, NÖ = Niederösterreich, Bgld. = Burgenland, OÖ = Oberösterreich, Stmk. = Steiermark, Ktn. = Kärnten, Sbg. = Salzburg, T = Tirol, Vbg. = Vorarlberg, fortg. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, exkl. = exklusive.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

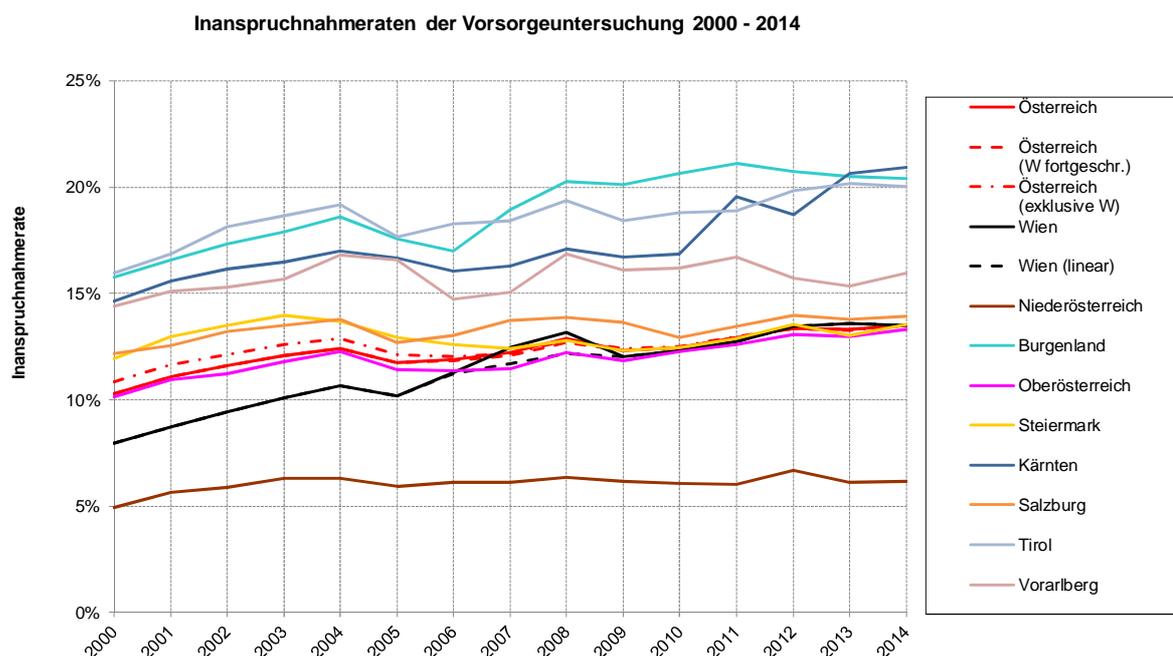


Abbildung 9: Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) nach Bundesländern in Prozenten der Zielgruppe (Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre), 2000 – 2014 (alle KV-Träger).

Eine weitere Betrachtung des Verlaufs der VU-Teilnahmezahlen erfolgt in Abbildung 10 mit der Darstellung der relativen Differenzen der Absolutzahlen (Tabelle 16) jeweils im Vergleich zum Vorjahr. Der Knick im Jahr 2005 ist hier als die Folge eines sich bereits seit Jahren abzeichnenden Trends erkennbar. In den einzelnen Bundesländern - mit Ausnahme der Steiermark - war bis 2004 ein relativer Zuwachs gegenüber den Vergleichsjahren gegeben. Dieser wurde jedoch über die Jahre stets geringer, bis er schließlich im Jahr 2005 in Richtung eines Rückgangs umschlug. Mit dem Jahr 2006 kam es bei allen Bundesländern, in Vorarlberg und Kärnten ein Jahr später, zu einer Trendumkehr. Im Jahr 2009 schien dieser Aufwärtstrend unterbrochen und es ließ sich ein Knick in der Verlaufskurve erkennen. Dies galt auch für die österreichweiten Teilnahmezahlen unter Berücksichtigung einer linearen Fortschreibung der Frequenzen von Wien bzw. für die Frequenzen von Österreich unter Ausschluss der Wiener Zahlen, jedoch in abgeschwächter Form. D.h. der Rückgang der Teilnahmefrequenzen fiel nach einer Anpassung der gemeldeten Frequenzen um 1,6 bzw. 1,1 Prozentpunkte geringer aus (Tabelle 16). Im Jahr 2010 kam es in allen Bundesländern, mit Ausnahme von Niederösterreich und Salzburg, erneut zu einem Anstieg der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen. Der positive Anstieg hielt auch im Jahr 2011 bei allen Bundesländern an, nur in Niederösterreich gingen die Frequenzen leicht zurück. Der positive Trend setzte sich in Österreich im Jahr 2012 weiterhin fort, mit Ausnahme der Rückläufe im Burgenland und in Tirol. Während 2013 nur noch Wien, Kärnten und Tirol positive relative Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr zeigten, ist 2014 in allen Bundesländern wieder eine positive Veränderung festzustellen (Tabelle 16).

## Vorsorgeuntersuchung Neu

**Relative Differenz der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen gegenüber dem jeweiligen Vorjahr**

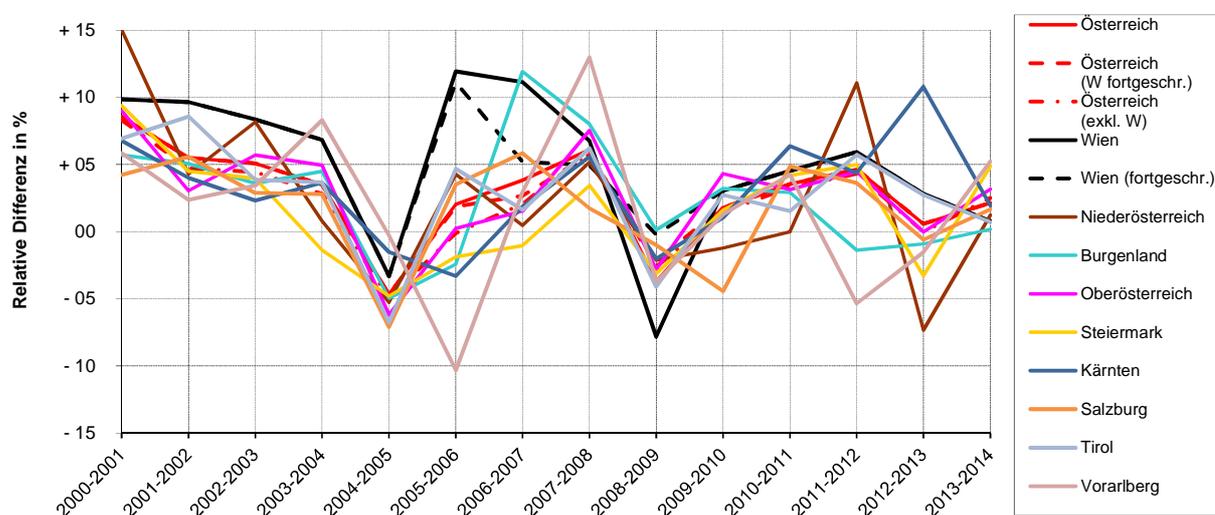


Abbildung 10: Relative Differenz der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (alle KV-Träger). Legende: W = Wien, fortgeschr. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008.

Tabelle 16: Relative Differenz der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (%) (alle KV-Träger).

Bdsld.	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Österr.						+ 2,0	+ 3,8	+ 6,1	-3,7					
Österr. (W fortg.)	+ 8,6	+ 5,5	+ 5,1	+ 3,5	-4,7	+ 1,9	+ 2,7	+ 5,7	-2,1	+ 1,8	+ 3,5	+ 4,7	+ 0,6	+ 2,1
Österr. (exkl. W)	+ 8,3	+ 4,7	+ 4,4	+ 2,8	-5,0	-0,1	+ 2,1	+ 5,9	-2,6	+ 1,5	+ 3,3	+ 4,3	0,0	+ 2,5
W						+ 11,9	+ 11,2	+ 6,7	-7,8					
W (fortg.)	+ 9,8	<b>+ 9,7</b>	<b>+ 8,3</b>	+ 6,8	-3,3	+ 11,1	+ 5,2	+ 5,0	-0,2	+ 3,0	+ 4,5	+ 5,9	+ 2,8	+ 0,8
NÖ	<b>+ 15,0</b>	+ 4,3	+ 8,2	+ 0,8	-5,3	+ 4,3	+ 0,5	+ 5,2	-2,1	-1,2	<b>0,0</b>	<b>+ 11,1</b>	<b>-7,3</b>	+ 1,2
Bgld.	+ 5,7	+ 5,1	+ 3,6	+ 4,5	-5,0	-2,4	<b>+ 11,9</b>	+ 8,0	<b>+ 0,1</b>	+ 3,2	+ 2,9	- 1,4	-0,9	+ 0,2
OÖ	+ 9,0	+ 3,0	+ 5,7	+ 4,9	-6,2	+ 0,2	+ 1,5	+ 7,5	-2,8	<b>+ 4,3</b>	+ 3,1	+ 4,5	0,0	+ 3,2
Stmk.	+ 9,4	+ 4,5	+ 4,0	<b>-1,4</b>	-4,8	-1,9	<b>- 1,0</b>	+ 3,4	-3,1	+ 1,6	+ 4,2	+ 5,0	-3,3	+ 4,9
Ktn.	+ 6,8	+ 4,0	+ 2,3	+ 3,6	-1,5	-3,3	+ 1,9	+ 5,6	-2,0	+ 1,0	<b>+ 6,4</b>	+ 4,4	<b>+ 10,8</b>	+ 1,9
Sbg.	+ 4,2	+ 5,6	+ 2,9	+ 2,8	<b>-7,1</b>	+ 3,5	+ 5,8	+ 1,7	-1,0	<b>-4,4</b>	+ 4,9	+ 3,6	-0,6	+ 1,7
T	+ 6,9	+ 8,6	+ 3,9	+ 3,7	-6,8	+ 4,7	+ 1,6	+ 6,2	-4,1	+ 2,7	+ 1,5	+ 5,7	+ 2,7	+ 0,7
Vbg.	+ 5,9	+ 2,4	+ 3,4	<b>+ 8,3</b>	-0,3	<b>-10,3</b>	+ 2,9	<b>+ 13,0</b>	-3,7	+ 1,3	+ 4,2	<b>-5,4</b>	-1,5	<b>+ 5,2</b>

Legende: Bdsld. = Bundesland, W = Wien, NÖ = Niederösterreich, Bgld. = Burgenland, OÖ = Oberösterreich, Stmk. = Steiermark, Ktn. = Kärnten, Sbg. = Salzburg, T = Tirol, Vbg. = Vorarlberg, fortg. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, exkl. = exklusive.

In Absolutzahlen betrachtet, zeigte sich im Jahr 2009 im Vergleich zum Vorjahr für Österreich gesamt erstmals seit 2005 wieder eine Abnahme der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Dies ist einerseits auf den Rückgang der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in allen Bundesländern, mit Ausnahme von Burgenland, und andererseits auf die nach unten korrigierten Frequenzzahlen im Bundesland Wien zurückzuführen. Diese Entwicklung zeigte sich ebenfalls bei Anwendung einer linearen Fortschreibung der Wiener Teilnehmezahlen für den Zeitraum von 2006 bis 2008, die in die österreichweiten Frequenzen einfließen, wie auch bei Ausschluss der gemeldeten Frequenzen von Wien, jedoch in abgeschwächter Form, die sich relativ mit rund 40 % weniger Rückgang darstellte. Im Jahr 2010 ist die absolute Anzahl an allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen österreichweit und in allen Bundesländern, mit Ausnahme von Niederösterreich und Salzburg, erneut gestiegen. Auch im Jahr 2011 kann ein Anstieg der allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen in Absolutzahlen in allen Bundesländern beobachtet werden, mit Ausnahme eines leichten Rückgangs in Niederösterreich. Im Jahr 2012 setzte sich der positive Trend weiter fort, mit Ausnahme der Rückgänge im Burgenland und in Tirol, wobei in Wien und in Niederösterreich der stärkste Anstieg an VU-Teilnehmezahlen der letzten 10 Jahre verzeichnet werden konnte. Während im Jahr 2013 nur drei Bundesländer positive absolute Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr zeigten, war für 2014 (wieder) eine positive Veränderung in allen neun Bundesländern festzustellen (Tabelle 17).

Tabelle 17: Absolute Differenz der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) gegenüber dem jeweiligen Vorjahr (alle KV-Träger).

Bdsld.	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Österr.						+ 15.647	+ 30.285	+ 50.036	-32.331					
Österr. (W fortg.)	+ 55.878	+ 38.982	+ 37.983	+ 27.467	-38.059	+ 14.516	+ 21.064	+ 46.437	-18.380	+ 15.053	+ 30.176	+ 41.099	+ 5.344	+ 19.908
Österr. (exkl. W)	+ 45.820	+ 28.151	+ 27.707	+ 18.354	- 33.345	-788	+ 13.100	+ 38.472	-17.997	+ 9.930	+ 22.322	+ 30.322	-65	+ 18.393
W						+ 16.435	+ 17.185	+ 11.564	-14.334					
W (fortg.)	+ 10.058	+ 10.831	+ 10.276	+ 9.113	-4.714	+ 15.304	+ 7.964	+ 7.965	-383	+ 5.123	+ 7.854	+ 10.777	+ 5.409	+ 1.515
NÖ	+ 9.064	+ 2.980	+ 5.910	+ 624	-4.164	+ 3.197	+ 360	+ 4.036	-1.747	-989	-10	+ 8.814	-6.482	+ 1.017
Bgld.	+ 2.009	+ 1.881	+ 1.402	+ 1.813	-2.099	-977	+ 4.668	+ 3.512	+ 58	+ 1.522	+ 1.425	-693	-455	+ 85
OÖ	+ 9.705	+ 3.576	+ 6.909	+ 6.323	-8.345	+ 299	+ 1.937	+ 9.659	-3.897	+ 5.769	+ 4.395	+ 6.427	-12	+ 4.772
Stmk.	+ 10.605	+ 5.549	+ 5.133	-1.873	-6.377	-2.384	-1.282	+ 4.205	-3.948	+ 1.961	+ 5.213	+ 6.474	-4.466	+ 6.450
Ktn.	+ 4.393	+ 2.782	+ 1.674	+ 2.688	-1.169	-2.497	+ 1.363	+ 4.123	-1.586	+ 785	+ 4.940	+ 3.600	+ 9.280	+ 1.841
Sbg.	+ 2.053	+ 2.833	+ 1.545	+ 1.544	-4.038	+ 1.858	+ 3.189	+ 1.001	-587	-2.582	+ 2.703	+ 2.110	-361	+ 1.003
T	+ 5.738	+ 7.588	+ 3.711	+ 3.657	-7.009	+ 4.516	+ 1.639	+ 6.363	-4.475	+ 2.863	+ 1.648	+ 6.235	+ 3.146	+ 825
Vbg.	+ 2.253	+ 962	+ 1.423	+ 3.578	-144	-4.800	+ 1.226	+ 5.573	-1.815	+ 601	+ 2.008	-2.645	-715	+ 2.400

Legende: Bdsld. = Bundesland, W = Wien, NÖ = Niederösterreich, Bgld. = Burgenland, OÖ = Oberösterreich, Stmk. = Steiermark, Ktn. = Kärnten, Sbg. = Salzburg, T = Tirol, Vbg. = Vorarlberg, fortg. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, exkl. = exklusive.

Für sämtliche der bisherigen Betrachtungen wurden die Untersuchungszahlen des allgemeinen Untersuchungsprogramms jeweils zweier Jahresfolgen berücksichtigt. Für weitere Aussagen hinsichtlich eines möglichen Trends wird daher in Tabelle 18 der Durchschnitt der

verzeichneten Anzahl an Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms der Jahre 2000 bis 2004 dem Durchschnitt der Absolutzahlen der Jahre 2006 bis 2014 gegenübergestellt. Damit soll eine vorsichtige Aussage zum Vergleich zwischen den beiden Untersuchungsprogrammen erfolgen.

In diesem Berichtsjahr wird zusätzlich erstmals der Beobachtungszeitraum in die folgenden drei Perioden unterteilt: 2000 bis 2004, 2006 bis 2010 und 2011 bis 2014. Durch die Ermittlung des jeweiligen Jahresdurchschnittswertes dieser Perioden wird die Ableitung einer (ebenfalls vorsichtigen) Aussage über eine Gesamttendenz möglich.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Tabelle 18: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen von 2000-2004 („VU alt“) mit der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen von 2006-2014 (VU Neu) mittels absoluter und relativer Differenz (%). Betrachtet wird das allgemeine Untersuchungsprogramm.

Bundesland	Ø(2000-2004)	Ø(2006-2014)	Ø(2000-2004)-Ø(2006-2014) [absolute Differenz]	Ø(2000-2004)-Ø(2006-2014) [relative Differenz %]
Österreich	<b>742.250</b>	<b>874.526</b>	<b>+ 132.276</b>	<b>+ 17,8</b>
Österreich (W fortgeschr.)	<b>742.250</b>	<b>871.700</b>	<b>+ 129.450</b>	<b>+ 17,4</b>
Österreich (exkl. W)	<b>619.623</b>	<b>694.365</b>	<b>+ 74.742</b>	<b>+ 12,1</b>
Wien	122.627	<b>180.161</b>	<b>+ 57.534</b>	<b>+ 46,9</b>
Wien (fortgeschr.)	122.627	<b>177.335</b>	<b>+ 54.708</b>	<b>+ 44,6</b>
Niederösterreich	71.783	81.217	+ 9.434	+ 13,1
Burgenland	38.830	47.276	+ 8.446	<b>+ 21,8</b>
Oberösterreich	121.812	<b>140.806</b>	<b>+ 18.994</b>	+ 15,6
Steiermark	<b>126.522</b>	128.471	+ 1.949	+ 1,5
Kärnten	71.328	82.267	+ 10.940	+ 15,3
Salzburg	53.079	58.328	+ 5.249	+ 9,9
Tirol	94.158	109.615	+ 15.457	+ 16,4
Vorarlberg	42.111	46.386	+ 4.274	+ 10,2

Legende: fortg. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, exkl. = exklusive.

Mit dem vorliegenden Datenmaterial ließ sich für Österreich im Schnitt ein absoluter Anstieg der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms von 2006 bis 2014 gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2004 („VU alt“) beobachten, auch wenn dieses Ergebnis teilweise von den Doppelerfassungen im Zeitraum 2006 bis 2008 im Bundesland Wien mitgeprägt wird. Relativ gesehen betrug dieser Zuwachs insgesamt 17,8 %. Unter Verwendung einer linearen Fortschreibung für die VU-Teilnahmezahlen in Wien der Jahre 2006 bis 2008 ließ sich weiterhin eine Zuwachsrate von 17,4 % erkennen. Auch bei Ausschluss der Wiener Frequenzen zeigte sich österreichweit ein positiver Trend der VU Teilnahmezahlen im Zeitraum von 2006 bis 2014 von rund 12,1 % gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2004.

Im Vergleich der Teilnahmezahlen an den beiden Programmen zur Vorsorgeuntersuchung (2000 bis 2004 bzw. 2006 bis 2014) rangierten nach den relativen Differenzen hinter Burgenland (+21,8 %) die Bundesländer Tirol (+16,4 %) an zweiter und Oberösterreich (+15,6 %) an dritter Stelle.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Tabelle 19: Vergleich der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen von 2000-2004 („VU alt“) mit der durchschnittlichen Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in den Zeiträumen 2006-2010 und 2011-2014 („VU Neu“) mittels absoluter und relativer Differenz (%). Betrachtet wird das allgemeine Untersuchungsprogramm.

	Ø Periode 1 (,VU alt‘)	Ø Periode 2 (,VU neu‘)	Absolute Differenz: Ø Periode 1 zu Ø Periode 2	Relative Differenz: Ø Periode 1 zu Ø Periode 2	Ø Periode 3 (,VU neu‘)	Absolute Differenz: Ø Periode 2 zu Ø Periode 3	Relative Differenz: Ø Periode 2 zu Ø Periode 3
Bundes- land	Ø(2000-2004)	Ø(2006-2010)	Ø(2000-2004)- Ø(2006-2010) [absolute Differenz]	Ø(2000-2004)- Ø(2006-2010) [relative Differenz %]	Ø(2011-2014)	Ø(2006-2010)- Ø(2011-2014) [absolute Differenz]	Ø(2006-2010)- Ø(2011-2014) [relative Differenz %]
Österr.	742.250	835.698	93.448	12,6	923.062	87.364	10,5
Österr. (W fortg.)	742.250	830.611	88.361	11,9	923.062	92.451	11,1
Österr. (exkl. W)	619.623	665.572	45.949	7,4	730.356	64.784	9,7
W	122.627	170.125	47.498	38,7	192.706	22.581	13,3
W (fortg.)	122.627	165.039	42.412	34,6	192.706	27.667	16,8
NÖ	71.783	79.679	7.896	11,0	83.140	3.461	4,3
Bgld.	38.830	45.369	6.539	16,8	49.659	4.290	9,5
OÖ	121.812	133.281	11.469	9,4	150.211	16.930	12,7
Stmk.	126.522	123.993	- 2.529	-2,0	134.067	10.074	8,1
Ktn.	71.328	75.895	4.567	6,4	90.233	14.338	18,9
Sbg.	53.079	57.006	3.927	7,4	59.982	2.976	5,2
T	94.158	104.912	10.754	11,4	115.494	10.582	10,1
Vbg.	42.111	45.438	3.326	7,9	47.571	2.133	4,7

Legende: fortg. = lineare Fortschreibung für 2006 – 2008, exkl. = exklusive.

Die Unterteilung der vorliegenden Daten in drei Beobachtungszeiträume (Periode 1 bis 3) zeigt folgendes Bild (Tabelle 19). Während in der ersten Periode (2000 – 2004) die durchschnittlich meisten Vorsorgeuntersuchungen pro Jahr in der Steiermark zu verzeichnen waren, geht dieser Rang in der zweiten Periode (2006 – 2010) an Oberösterreich und in der dritten Periode (2011 – 2014) an Wien (wobei in dieser Periode für Wien wieder vollständige Daten vorliegen). Das höchste absolute Wachstum im Vergleich zur Vorperiode verzeichnet Oberösterreich; sowohl im Vergleich von Periode 2 zu Periode 1, als auch im Vergleich von Periode 3 zu Periode 2. Relativ gesehen verzeichnet das Burgenland das höchste Wachstum im Vergleich von Periode 1 zu Periode 2 und Kärnten im Vergleich von Periode 2 zu Periode 3. Gesamt betrachtet zeigt sich von Periode 3 zu Periode 2 österreichweit ein Zuwachs von 10,5 %, wobei dieser Zuwachs in den Bundesländern unterschiedlich stark ausfiel (von +4,3% bis +18,9%).

### 1.3.8 Zusammenfassung der Frequenzdarstellungen

Die vorliegenden Ergebnisse für das Jahr **2014** lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Nach Absolutzahlen betrachtet, entfielen, wie auch schon bisher, mehr Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms auf Frauen als auf Männer. Gesamt betrachtet lag 2014 die anteilmäßige Inanspruchnahme der Frauen mit 14,0 % um einen Prozentpunkt über jener der Männer mit 13,0 %. Das führte zu einer österreichweiten Inanspruchnahme, bezogen auf die Zielgruppe der österreichischen Bevölkerung ab 18 Jahre, von 13,5 %, was 950.940 allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen entsprach und dies ist gleichbedeutend einem Zuwachs von 0,2% bzw. 19.908 allgemeinen Vorsorgeuntersuchungen.

Betrachtet nach Altersgruppen entfielen (wie in früheren Jahren) auf die 50- bis 54-Jährigen zahlenmäßig die meisten Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms. Die Altersgruppe mit der anteilig höchsten Teilnahme an der Vorsorgeuntersuchung war im Jahr 2014 die Gruppe der 60- bis 64-Jährigen ex aequo mit den 65- bis 69-Jährigen. Vergleicht man die Altersverteilung von Österreich ab dem 18. Lebensjahr mit jener der VU-TeilnehmerInnen, zeigte sich bei den Männern und Frauen (analog zu vergangenen Jahren) die größte Unterrepräsentierung bei den 18- bis 24-Jährigen, bei den Frauen traf dies zusätzlich auf die über 75-Jährigen zu.

Nach Bundesländern betrachtet, wies Wien im Jahr 2014, wie auch in den fünf Jahren zuvor, die meisten Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms auf, gefolgt von Oberösterreich und der Steiermark. Die relative Inanspruchnahme zeigte folgendes Bild: Die höchsten Anteile entfielen auf das Bundesland Kärnten (20,9 %), dicht gefolgt von Burgenland (20,4 %) und Tirol (20,0 %), wie schon in Vorjahren. Deutlich abgeschlagen von den übrigen Bundesländern zeigt sich auch 2014, wie in den Jahren zuvor, das Bundesland Niederösterreich mit der niedrigsten anteiligen Inanspruchnahme von 6,2 %.

Betrachtet man die Vorsorgeuntersuchungen nach Untersuchungsstellen, so wurden im Jahr 2014 die meisten Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms, wie auch in den Jahren zuvor, in Absolutzahlen von niedergelassenen ÄrztInnen durchgeführt. Davon entfiel der größte Anteil auf ÄrztInnen für Allgemeinmedizin, gefolgt von niedergelassenen FachärztInnen für Innere Medizin.

Im Vergleich zu 2013 zeigte sich in allen Bundesländern ein zahlenmäßiger Anstieg von TeilnehmerInnen des allgemeinen Untersuchungsprogramms (wobei dieser im Burgenland sehr gering ausfiel).

Zusammenfassend konnte sich der positive Trend der letzten Jahre, nach den rückläufigen Frequenzen im Jahr 2009, die auf den Rückgang der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen in allen Bundesländern – mit Ausnahme von Burgenland – und auf die nach unten korrigierten Frequenzzahlen im Bundesland Wien zurückzuführen waren, bis in das Jahr 2014 fortsetzen, wobei diese positive Entwicklung 2014 gegenüber 2013 noch deutlicher ausfiel.

Bei Betrachtung der Teilnahmeraten (bezogen auf die Zielgruppe der Wohnbevölkerung in Österreich ab 18 Jahre) ließen sich im Jahr 2014, wie bei den Absolutzahlen, in allen Bundesländern steigende Werte beobachten; wobei dieser Zuwachs unterschiedlich stark ausfiel (von + 0,2% bis + 5,2%).

Trotz der österreichweiten Rückgänge im Jahr 2009 ließ sich insgesamt für Österreich im Schnitt weiterhin ein absoluter Anstieg der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen des allgemeinen Untersuchungsprogramms von 2006 bis 2014 gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2000 bis 2004 („VU alt“) beobachten, auch wenn dieses Ergebnis teilweise von den Doppelerfassungen im Zeitraum 2006 bis 2008 im Bundesland Wien mitgeprägt wird. Eine Unterteilung des gesamten Beobachtungszeitraums (2000 bis 2014) in drei Perioden, zeigt in jeder Periode ein Wachstum gegenüber der vorhergehenden Periode.

### **1.4 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 1 ASVG: Darstellung der Maßnahmen zur Steigerung der Inanspruchnahme der Vorsorge(Gesunden)untersuchungen**

Das „Vorsorgeuntersuchung Call/Recall System“ (VU CRS) wurde geschaffen, damit Personen, welche die definierten Risikofaktoren erfüllen und somit von der Inanspruchnahme einer Vorsorgeuntersuchung besonders profitieren können, identifiziert und anschließend mittels einer zielgruppenadäquaten Ansprache zur Inanspruchnahme einer Vorsorgeuntersuchung eingeladen werden können. Der Betrieb erfolgt unter der Federführung der Wiener Gebietskrankenkasse in Form einer trägerübergreifenden Zusammenarbeit mit der Oberösterreichischen-, Vorarlberger-, Niederösterreichischen-, Kärntner- und Steiermärkischen Gebietskrankenkasse mit Unterstützung durch das Institut für Gesundheitsförderung und Prävention.

Das Kampagnenmanagement, die Erstellung der Zielgruppendefinitionen und -selektionen, die anschließende Umsetzung der Einladekampagnen im April und Oktober jedes Jahres, der Roll Out von zusätzlichen Kommunikationskanälen sowie die Evaluierung wird durch ein interdisziplinäres Expertenteam aus den Bereichen Public Health, Datenbanken, Informationstechnologie, Marketing sowie Projektmanagement gewährleistet.

Bis dato (Stand: Mai 2015) sind 505.000 Versicherte, welche einer Risikogruppe angehören, einer Einladung zur Vorsorgeuntersuchung gefolgt. Die durchschnittliche Responserate konnte weiter gesteigert werden und liegt derzeit bei 8,64 Prozent.

Im Jahr 2014 wurden österreichweit insgesamt 950.940 Vorsorgeuntersuchungen durchgeführt. Davon wurden 72.108 Vorsorgeuntersuchungen durch das VU-Einladesystem induziert. Für die Herbstkampagne 2014 liegt der endgültige Response derzeit noch nicht vor. Auf Basis von Erfahrungswerten, ist mit einer Gesamtanzahl von 87.900 Vorsorgeuntersuchungen im Jahr 2014 zu rechnen, welche vom VU-Einladesystem induziert werden. Das sind 9,24 Prozent der Gesamtanzahl an Vorsorgeuntersuchungen.

Auf Basis der bisherigen Erfahrungen werden regelmäßig neue Maßnahmen und Services mittels Pilotprojekten getestet und anschließend evaluiert um den Response bzw. die Qualität der Einladekampagnen zu erhöhen. Seit 2012 wird der einzige zur Verfügung stehende Kommunikationskanal „Einladebrief“ um neue Kommunikationskanäle bzw. zielgruppenspezifische Marketingmaßnahmen ergänzt.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Der Focus liegt hierbei auf der Implementierung von regionalen und überregionalen Kooperationen mit Projektpartnern, welche direkt mit den jeweiligen Zielgruppen in Kontakt stehen und so einen niederschweligen Zugang zu Informationen über die Vorsorgeuntersuchung ermöglichen. Aus den abgeschlossenen Kooperationsprojekten konnten wertvolle Erkenntnisse gewonnen werden. So besteht beispielsweise seitens möglicher Partner/innen eine große Bereitschaft, Kooperationen mit der SV einzugehen.

Seit 1. Juli 2011 ist die kostenlose Serviceline 0800 501 522 implementiert und seither das ganze Jahr in Betrieb. Das hervorragende Reporting bietet u.a. Ansatzpunkte für Folgekampagnen. Nachgefragt werden hauptsächlich Informationen zum Ablauf einer Vorsorgeuntersuchung sowie direkte Terminvereinbarungen durch die Serviceline.

### **1.5 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 2 ASVG: Evaluierung der Auswirkungen der Änderungen des Untersuchungsprogramms sowie Kosten-Nutzen-Bewertung samt einer Prognose der Entwicklung der zumindest nächsten drei Jahre**

Der Gesetzgeber hat zu dieser Fragestellung mehrere Begrifflichkeiten eingeführt, jedoch nähere Ausführungen unterlassen. So bleibt es mit der gegebenen Formulierung der „Auswirkungen der Änderungen“ offen, welche Messgrößen bei den erwähnten Auswirkungen berücksichtigt werden sollen. In Betracht kommt dabei in erster Linie die mögliche Änderung der VU-Inanspruchnahme an sich. So könnten dabei Anteile der Personen mit VU-Inanspruchnahme bezogen auf die Zielbevölkerung der VU in einem definierten Zeitraum gegenüber der Inanspruchnahme der „alten“ Vorsorgeuntersuchung in einem Vergleichszeitraum gegenüber gestellt werden. Zum Teil liegen Ergebnisse in dieser Richtung bereits mit den Darstellungen im Kapitel 1.3.7 vor. Auch könnte dabei auf Änderungen in Bezug auf sogenannte „intermediäre“ Ergebnisgrößen (Surrogat-Messgrößen) abgezielt werden, wo etwa die Neuentdeckungsraten bestimmter Erkrankungen in einem Vorher-Nachher-Vergleich gegenüber gestellt werden könnten. Leider sind diesbezüglich, vor allem betreffend die „VU alt“, keine adäquaten Daten zur Abbildung des dafür notwendigen Gesundheitsprofils der VU-TeilnehmerInnen vorhanden.

Ebenfalls nicht näher definiert bleiben die Begrifflichkeiten „Nutzen“ und „Kosten“. So fehlt nicht nur die Bezugsebene zum Nutzen, also etwa die Perspektive der PatientInnen, Kostenträger, Gesellschaft, sondern auch die spezifischen Endpunkte in Bezug auf diesen Nutzen. Ebenfalls keine Festlegung erfolgt, welche Art der Kosten – direkte oder indirekte Kosten, Folgekosten oder Opportunitätskosten – betrachtet werden sollen. Die Identifizierung bisher nicht bekannter bzw. nicht medizinisch versorgter, jedenfalls jedoch interventionsrelevanter, Gesundheitsprobleme im Rahmen der VU-Evaluierung stellt eine methodische Herausforderung dar. Einerseits, weil keine standardisierte VU-Folgedokumentation vorgesehen ist, andererseits aber auch, weil die Verrechnungsdaten (Folgekostendaten) zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine eindeutige Abbildung des Morbiditätsgeschehens zulassen. Idealerweise müssten dazu klinische Diagnoseinformationen, vor allem im niedergelassenen Bereich, verfügbar sein. Derzeit sind solche versorgungsepidemiologischen Fragestellungen nur sehr eingeschränkt und mit großem Aufwand bearbeitbar.

Eine *direkte Nutzen-Bewertung der VU Neu* als Gesamtprogramm unter Ableitung etwaiger Gesundheitseffekte aus den bestehenden, längsschnittlich verfolgten VU-Daten ist aufgrund des Designs als Beobachtung einer selbst-selektierten Gruppe (VU-Population) methodisch

nicht zulässig. So kann es zum Beispiel zu einem Selektionsbias, das heißt einer systematischen Abweichung der VU-TeilnehmerInnen von der Gesamtbevölkerung bzw. Nicht-VU-TeilnehmerInnen, kommen. Auch bekannt als Healthy-Screenee-Effekt konnte in mehreren Studien herausgefunden werden, dass gesunde, gut gebildete, gut situierte, gesundheitsbewusste Menschen häufiger zum Screening gehen als Menschen mit geringem Einkommen, gesundheitlichen und sozialen Problemen und wenig Gesundheitsbewusstsein (vgl. Raffle & Gray, 2009).

Rückschlüsse aufgrund der Beobachtung gesundheitsrelevanter Endpunkte (oder auch intermediärer Ergebnisparameter) innerhalb der VU-Kohorte im zeitlichen Zusammenhang mit neu in die VU aufgenommenen Untersuchungsverfahren oder Maßnahmen sind ebenfalls nicht zulässig. Selbst wenn für die TeilnehmerInnen der „alten VU“ vergleichbare (elektronische) Daten verfügbar wären, kann keinesfalls durch diese Gegenüberstellung eine Aussage über die Zuordnung etwaiger „Änderungen“ im Zusammenhang mit Inhalten der unterschiedlichen Untersuchungsprogramme getroffen werden.

Erste trägerübergreifende Analysen betreffend eine spezifische VU-Population, die den Nutzen aus der Perspektive der VU-ProbandInnen über allenfalls unterdurchschnittliche Ausmaße an verzeichneten Krankenhausaufenthalten bzw. Arbeitsunfähigkeitsfällen aufgreifen, wurden ebenfalls vor dem Hintergrund der Ziffer 3 des § 447h (4) ASVG bei der Berichtslegung im Jahr 2011 im entsprechenden Kapitel dargestellt. Aus Sicht der Kostenträger, der österreichischen Sozialversicherung, wurden in diesem Zusammenhang ebenso Auswertungen zu verursachten Heilmittel- sowie Vertragsarztkosten angeführt.

Wie bereits im Kapitel 1.2.3 erwähnt, wurde in Anknüpfung an diese Evaluierung von Juni 2010 bis August 2012 an der Umsetzung und Auswertung einer pseudonymisierten Verknüpfung zwischen Krankenversicherungsdaten (FOKO-Schnittstelle) und den elektronischen Befunddaten der VU Neu-Datenbank gearbeitet. Der Nutzen aus der Perspektive der VU-ProbandInnen wird durch die Indikatoren Krankenhausaufenthalt bzw. Arbeitsunfähigkeit abgebildet. Die Kostenseite wird wie zuvor über verursachte Heilmittel- sowie Vertragsarztkosten betrachtet. Ausgewählte Ergebnisse diesbezüglich werden aufgrund des auch geltenden Hintergrunds der Ziffer 3 des § 447h (4) ASVG im Folgekapitel dargestellt. Diese Ergebnisse entsprechen den Ausführungen der Berichtslegung in den Jahren 2012 bis 2014. Da keine weiterführenden Evaluierungen diesbezüglich vorliegen, werden sie erneut angegeben.

Daneben wurde über diese Verknüpfung versucht, zumindest eingeschränkte Aussagen über die Identifizierung von bisher nicht bekannten bzw. nicht medizinisch versorgten Gesundheitsproblemen im Rahmen der VU Neu zu generieren. Konkret wurde der Anteil an potenziellen

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Neuentdeckungen von Zervix-, Mamma-, Kolorektal-, Prostata-Karzinomen sowie Melanomen durch die VU errechnet. Die betrachtete Population umfasst jene VU-ProbandInnen, für welche im ersten sowie zweiten Quartal 2009 ein Befundblatt des Allgemeinen Programms elektronisch vom VU-Arzt übermittelt wurde. Es wurden bei dieser Fragestellung die Daten eines KV-Trägers repräsentativ für alle KV-Träger untersucht. Für diese Auswahl war die Datenqualität ausschlaggebend. Die folgenden Ergebnisse wurden bereits bei der Berichtslegung in den Jahren 2012 bis 2014 dargestellt. Da keine weiteren Auswertungen diesbezüglich vorliegen, werden sie erneut berichtet.

Durch folgende restriktive Forderungen wird eine maximale Zuschreibung der Neuentdeckung des Karzinoms zur VU erreicht:

- Kein Vorliegen einer Krebsdiagnose eineinhalb Jahre vor der VU-Inanspruchnahme,
- eine lt. Befundblatt-Dokumentation vorliegende Überweisung zum Facharzt,
- ein später in den Abrechnungsdaten aufscheinendes Krebscreening – bzw. ein Hautarztkontakt
- und anschließend die gestellte Krebsdiagnose im Krankenhaus.

In Tabelle 20 wird ein Vergleich der berechneten Neuentdeckungsraten mit österreichweiten Krebsinzidenzdaten lt. Statistik Austria des zum Auswertungszeitpunkt aktuell vorliegenden Jahres 2008 angestellt. Der gewählte Beobachtungszeitraum ab VU-Inanspruchnahme beträgt 4 Monate.

Tabelle 20: Vergleich Neuentdeckungsraten VU mit Inzidenzraten Österreich.

Karzinom	VU-Population (Q1, Q2/2009)		Gesamtbevölkerung 2008*	
	ASR	RR	ASR	RR
Zervix (n=0, N=10.253)	0,0	0,0	7,7	9,8
Mamma (n=11, N=7.771)	107,8	141,6	175,1	189,7
Kolorektal (n=10, N=10.321)	97,7	96,9	111,1	140,5
Prostata (n=11, N=4.660)	247,8	236,1	294,2	322,8
Melanom (n=1, N=18.898)	2,3	5,3	11,9	16,1

Anmerkung. \* Quelle: STATISTIK AUSTRIA, Österreichisches Krebsregister. Stand 08.09.2010.

ASR: Altersstandardisierte Rate nach SEGI Standard-Population, RR: Rohe Rate.

Raten pro 100.000 Population.

Beobachtungszeitraum: VU-Population: 4 VU-Folgemonate. Gesamtbevölkerung: Jahr 2008.

n: Anzahl VU-TeilnehmerInnen mit Krebsdiagnose.

N: Anzahl VU-TeilnehmerInnen ohne Krebsdiagnose vor VU-Inanspruchnahme.

Zervix-Karzinom: VU-Probandinnen: weiblich, 18+.

Mamma-Karzinom: VU-Probandinnen: weiblich, 40+.

Kolorektal-Karzinom: VU-ProbandInnen: 50+.

Prostata-Karzinom: VU-Probanden: männlich, 50+.

Melanom: VU-ProbandInnen: 18+.

Karzinom lt. KH- bzw. AU-Diagnose.

Beim Zervix-Karzinom konnten keine neuen Fälle erkannt werden, dem steht eine altersstandardisierte Inzidenz-Rate von etwa 8 Fällen per 100.000 in der österreichischen Gesamtbevölkerung im Jahr 2008 gegenüber. Beim Mamma-Karzinom wurden 142 neue Fälle, altersstandardisiert 108, per 100.000 ausgemacht. Diesen stehen 175 (altersstandardisierten) Inzidenz-Fälle in der Gesamtbevölkerung gegenüber. Beim Kolorektal-Karzinom musste die Bedingung eines vorliegenden Krebscreenings fallen gelassen werden, da dieses beim analysierten Träger vorwiegend intramural erfolgt und Daten aus diesem Bereich nicht zur Verfügung standen. Damit wurden 97 Fälle per 100.000, 98 altersstandardisiert, an neuen Krebsdiagnosen festgestellt. Die österreichweite Inzidenz-Rate beträgt (altersstandardisiert) 111. Beim Prostata-Karzinom wurden 236, altersstandardisiert 248, Neuentdeckungen per 100.000 beobachtet. Die österreichische Inzidenz-Rate liegt (altersstandardisiert) bei 294 Fällen. Betreffend Melanom werden 5 neue Fälle, altersstandardisiert 2 per 100.000 festgestellt. Österreichweit liegt die (altersstandardisierte) Rate bei 12.

Es wird auf die eingeschränkte Vergleichbarkeit der Ergebnisse bedingt durch unterschiedlich lange Beobachtungszeiträume (VU: 4 Monate, Statistik Austria: 12 Monate) und fehlende Informationen über die Tumorstadien in den VU-Zahlen hingewiesen. Zur Verbesserung der Evaluierbarkeit wird eine Verknüpfung mit dem österreichischen Krebsregister sowie die Erfassung des konkreten Tumorstadiums zum Zeitpunkt der Diagnosestellung empfohlen. Es lässt sich daher nicht abschließend beurteilen, dass durch die Vorsorgeuntersuchung die Basisinzidenz/Krebsneuerkrankungen in der Bevölkerung (frühzeitig) erkannt wird.

Nicht absehbar bleibt damit zum derzeitigen Zeitpunkt, wann für derartige Fragestellungen auch notwendige bevölkerungsbezogene Datenquellen (z.B. Krankheitsregister, Bevölkerungsbefragungen) in guter Qualität in Österreich verfügbar sein werden.

Neben den in diesem Kapitel bzw. im Folge-Kapitel angeführten Ergebnissen würde vor allem jedoch eine umfassende „Kosten-Nutzen-Bewertung“ der Vorsorgeuntersuchung die Entwicklung eines soliden Wirkmodells erfordern. Um also zu einer Schätzung der Effekte der „Intervention Vorsorgeuntersuchung“ zu gelangen, müsste ein derartiges Modell alle relevanten Wirkfaktoren gültig abbilden. Aufgrund des sehr komplexen Geschehens in der VU Neu als Maßnahmenbündel von multidimensionalen Interventionen und vielfältiger, außerhalb der VU wirksamen Einflussfaktoren auf die Gesundheit (z.B. Arbeitswelt, Umwelt) sowie der langen Latenzzeiten der präventiven Effekte, kann die Entwicklung eines derartigen Wirkmodells als grundsätzlich problematisch erachtet werden. Der Zeitraum von nur drei Jahren zur Beobachtung möglicher Effekte erscheint vor dem Hintergrund der mit zeitlicher Verzögerung eintretenden Wirkungen sicherlich zu knapp bemessen. Nicht zuletzt ist auch die Methode der Bewertung des gesundheitlichen Nutzens in Geldeinheiten höchst umstritten.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

Im Anschluss findet sich eine Aufstellung der trägerspezifischen Kosten der Vorsorge(Gesundenuntersuchung) im Jahr 2014 (siehe Tabelle 21).

Tabelle 21: Vorsorge(Gesunden)untersuchungen – Gesamtkosten für das Jahr 2014, nach KV-Trägern

<b>KV-Träger</b>	<b>Kosten 2014</b>
WGKK	20.062.547
BGKK	3.296.649
KGKK	7.730.196
NÖGKK	10.866.895
OÖGKK	14.076.739
SGKK	5.529.132
STGKK	11.484.433
TGKK	10.579.321
VGKK	5.335.970
VAEB	2.749.252
BKK	678.396
SVA	6.492.543
SVB	3.235.267
BVA	9.354.084
<b>gesamt</b>	<b>111.471.425</b>

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, Juli 2015

### 1.6 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 3 ASVG: Auswirkungen auf Leistungen, die nicht im Untersuchungsprogramm enthalten sind

#### 1.6.1 Einleitung

Die Analysen für diese Fragestellung richten sich auf den versorgungsrelevanten Konsum medizinischer Leistungen in Folge der Inanspruchnahme eines allgemeinen VU-Programmes innerhalb eines definierten Beobachtungszeitraums. Die unten folgenden Ergebnisse wurden bereits bei der Berichtslegung in den Jahren 2012 bis 2014 angeführt. Da keine weiterführenden Evaluierungen diesbezüglich vorliegen, werden sie erneut berichtet.

Im Gegensatz zur Berichtslegung im Jahr 2011 kommt es bei den hier dargestellten Ergebnissen zur Betrachtung einer spezifischen Risikopopulation, nämlich jener VU-ProbandInnen mit einem lt. Befundblatt-Dokumentation **hohen bzw. sehr hohen kardiovaskulären Risiko**. Hintergrund ist die Hypothese eines positiven Effekts der VU-Inanspruchnahme auf gesundheits- und kostenbezogene Outcomes bei der beobachteten Risikogruppe. Zudem soll damit bei einer Vergleichsrechnung zwischen VU-TeilnehmerInnen und VU-Nicht-TeilnehmerInnen der Einfluss dieses Risikoprofils auf das Ausmaß der in Anspruch genommenen Leistungen kontrolliert werden. Bei den Analysen zum Berichtsjahr 2011 stand die dafür notwendige pseudonymisierte Verknüpfung von VU-Befunddaten und KV-Abrechnungsdaten (FOKO-Schnittstelle) nicht zur Verfügung.

Für differenzierte Ergebnisse und Ausführungen sei auf den beim Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger aufliegenden Abschlussbericht verwiesen.

#### 1.6.2 Methode

Zur Evaluierung des versorgungsrelevanten Konsums medizinischer Leistungen werden als Studienpopulation VU-ProbandInnen des ersten und zweiten Quartals 2009 mit einem Alter ab 40 Jahren und einem hohen bzw. sehr hohen kardiovaskulären Risiko betrachtet. Diese Population wird über die Befundblatt-Dokumentation im Feld „Ergebnis des New Zealand Risk Scale: hoch, sehr hoch“ identifiziert.

Zusätzlich wird die Frequenz der VU-Inanspruchnahme in den Jahren 2005 bis 2008 aus den Daten der SVC GmbH erhoben. Dies erlaubt eine Identifikation von VU-Nicht-TeilnehmerInnen und VU-TeilnehmerInnen für diesen Zeitraum und damit auch den Vergleich. Verglichen werden die Gruppen der VU-TeilnehmerInnen mit jährlicher bzw. regelmäßiger und einmaliger Inanspruchnahme der VU Neu im Zeitraum 2005 bis 2008 mit der Gruppe der Nicht-TeilnehmerInnen. Die Leistungsinanspruchnahme wird für sechs Monate vor Inanspruchnahme der VU Neu im ersten Halbjahr 2009 ausgewertet, womit ein kurzfristiger zeitlicher Anschluss an

die Erhebung des Risikoprofils und damit dessen Gültigkeit bestmöglich gehalten werden soll (Abbildung 11).

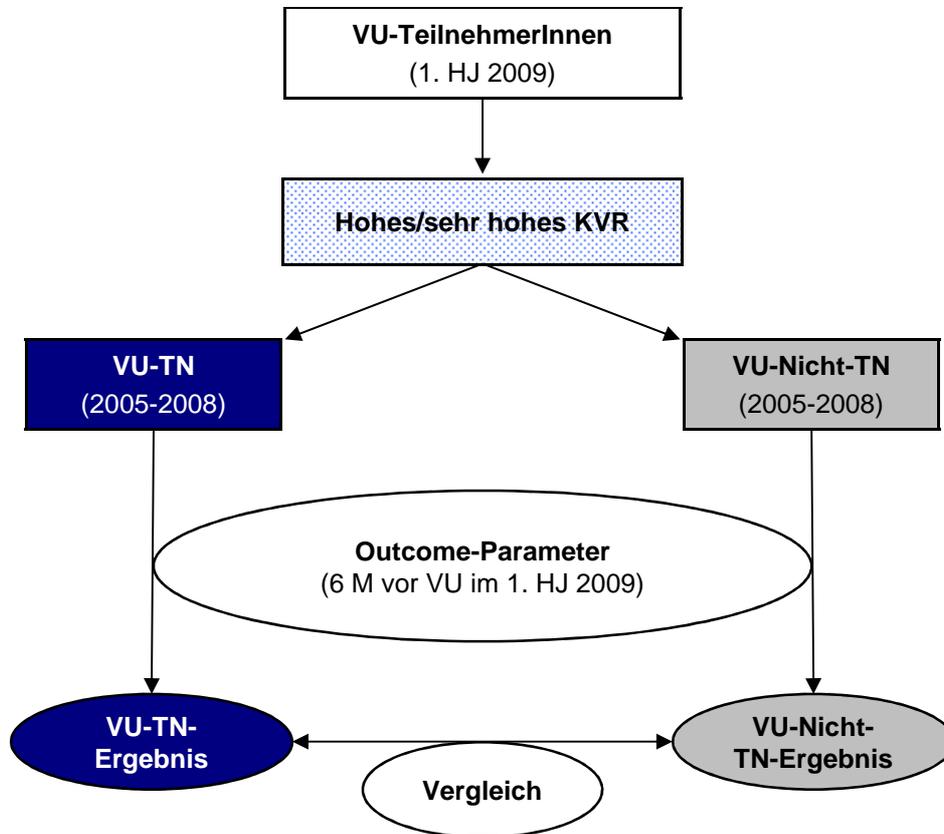


Abbildung 11: Schema Outcome-Evaluierung

Anmerkung. Halbjahr (HJ). Kardiovaskuläres Risiko (KVR). TeilnehmerInnen (TN). Monate (M).

Der angesprochene versorgungsrelevante Konsum medizinischer Leistungen wird anhand nachfolgender Outcome-Parameter gemessen. Diese wurden für den Zeitraum von sechs Monaten vor Inanspruchnahme der VU Neu im ersten Halbjahr 2009 ausgewertet und setzen sich wie folgt zusammen:

- Krankenhausaufenthalts-Tage, -Fälle
- Heilmittel-Anzahl, -Kosten
- Krankenstands-Tage, -Fälle
- Vertragsarztkontakte, -Kosten

Als elektronische Datenquelle wurden, wie im Kapitel 1.2.3 bereits angesprochen, die SV-Abrechnungsdaten gemäß der FOKO (FOLgeKOSTen)-Schnittstelle sowie die damit verknüpften pseudonymisierten elektronischen Befundblatt-Daten herangezogen. Die dargestellten

Ergebnisse basieren auf den Daten der FOKO-Schnittstelle der neun Gebietskrankenkassen sowie der bundesweiten Sondersversicherungsträger BVA und SVA.

### 1.6.3 Ergebnisse

#### (A) Mittlere Anzahl eingelöster Heilmittel

##### Frauen

In Abbildung 12 zeigt sich, dass bei den VU-Teilnehmerinnen (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bzw. sehr hohen kardiovaskulären Risiko mit dem Alter auch die Anzahl der Heilmittelverordnungen im Halbjahr vor der VU-Teilnahme sukzessive ansteigt. Dies gilt in gleicher Weise für VU-Teilnehmerinnen, die vor der Untersuchung seit 2005 nie, einmal oder bereits zwei bis viermal bei einer VU waren. Die mittlere Anzahl an Heilmittelverordnungen bei den 40- bis 50-Jährigen, die bereits einmal bei einer VU waren, ist aufgrund des großen Streuungswertes nicht mit den übrigen Werten vergleichbar. Im Schnitt kann bei den VU-Teilnehmerinnen, die bereits mehrmals (zwei bis viermal) bei einer VU waren, eine höhere Anzahl an Heilmittelverordnungen beobachtet werden, als bei den VU-Teilnehmerinnen, die seit 2005 noch nicht bzw. einmal bei einer VU waren.

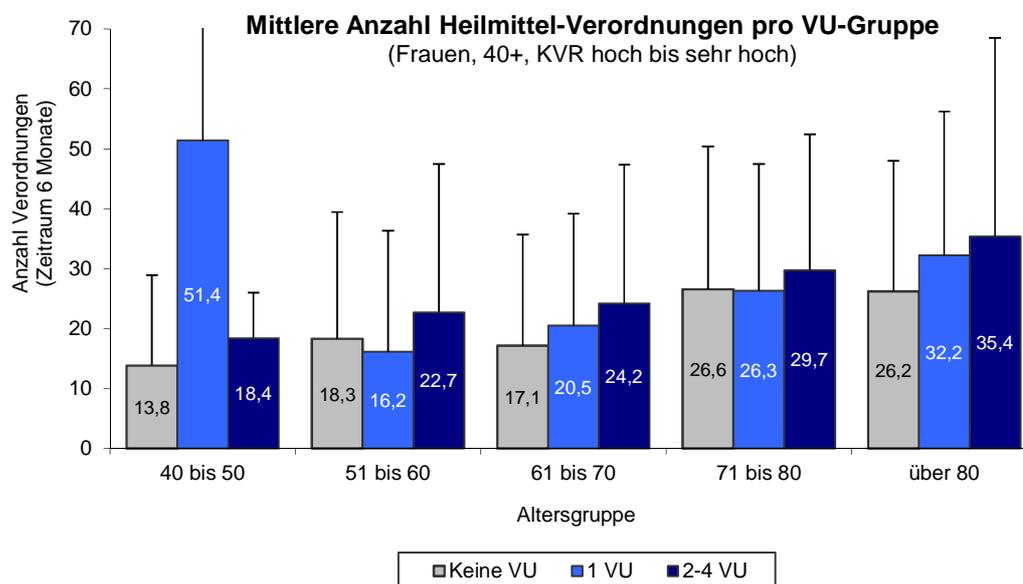


Abbildung 12: Mittlere Anzahl Heilmittelverordnungen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Frauen. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 2.536).  
VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU).  
Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

### Männer

Gemäß Abbildung 13 weisen VU-Teilnehmer (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko, die regelmäßig eine VU in Anspruch nehmen, bis zum 70. Lebensjahr im Schnitt mehr Heilmittelverordnungen auf als VU-Teilnehmer, die rückwirkend bis 2005 höchstens einmal bei einer VU waren. Ab dem 71. Lebensjahr kann bei den Männern in dieser Risikopopulation in den angeführten „VU-Gruppen“ von einem analogen Heilmittelkonsum gesprochen werden.

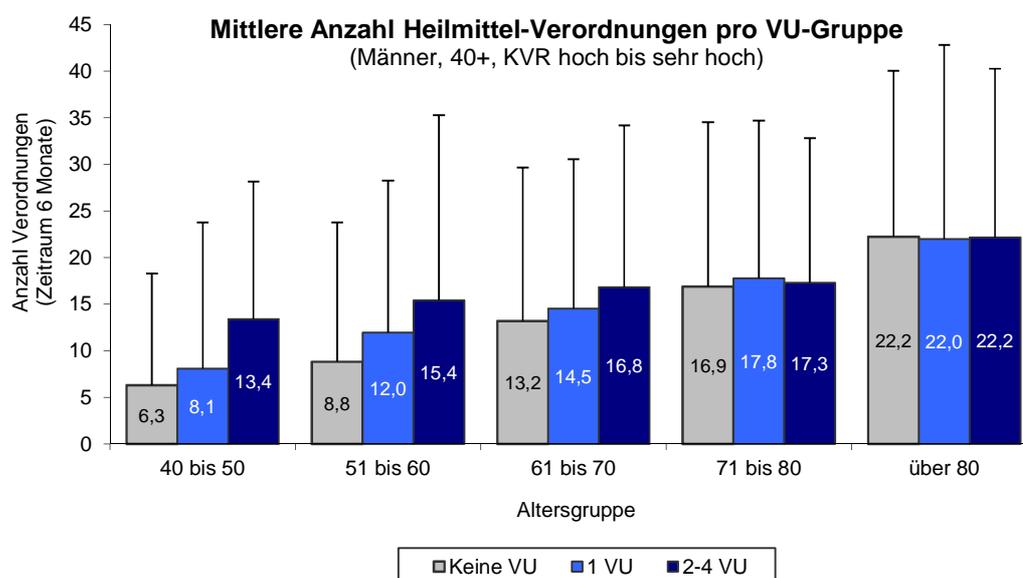


Abbildung 13: Mittlere Anzahl Heilmittelverordnungen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Männer. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 6.149).  
VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU).  
Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

### (B) Mittlere Kosten eingelöster Heilmittel

#### Frauen

Beim Vergleich der mittleren Heilmittelkosten bei den VU-Teilnehmerinnen (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko in den drei angeführten „VU-Gruppen“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU) zeigt sich in Abbildung 14 ein analoges Bild zum Vergleich der Anzahl der Heilmittelverordnungen (Abbildung 12). VU-Teilnehmerinnen, die eine VU regelmäßig in Anspruch nehmen, weisen im Schnitt höhere Heilmittelkosten auf als jene, die seit 2005 höchstens einmal bei einer VU waren. Die mittleren Kosten-Werte in der Altersgruppe der 40- bis 50-Jährigen können aufgrund der starken Streuungsunterschiede nicht miteinander verglichen werden.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

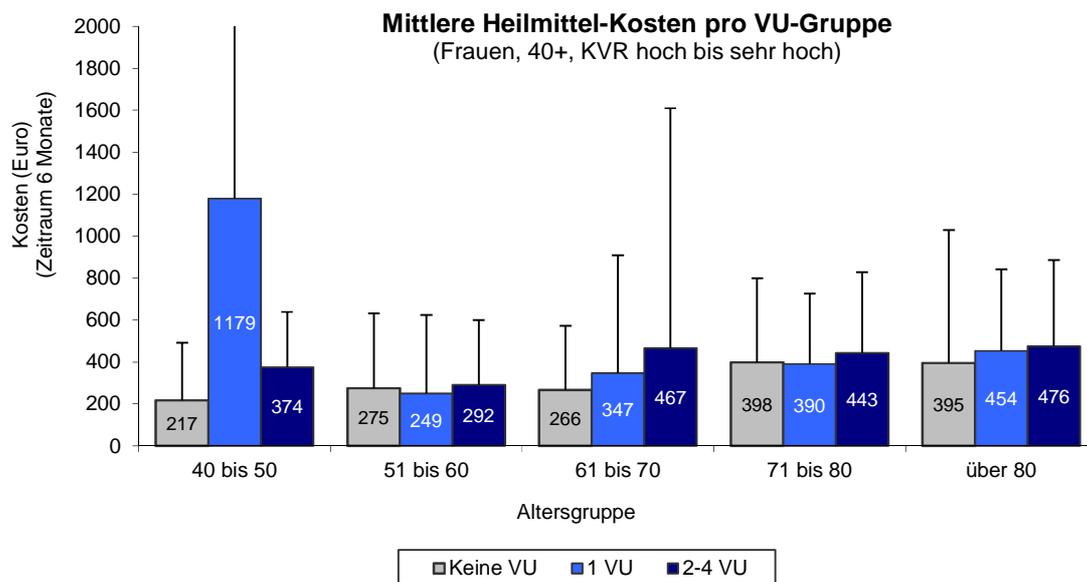


Abbildung 14: Mittlere Heilmittelkosten bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Frauen. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 2.536). VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU). Kardiovaskuläres Risiko (KVR). Kosten in Euro, exkl. USt.

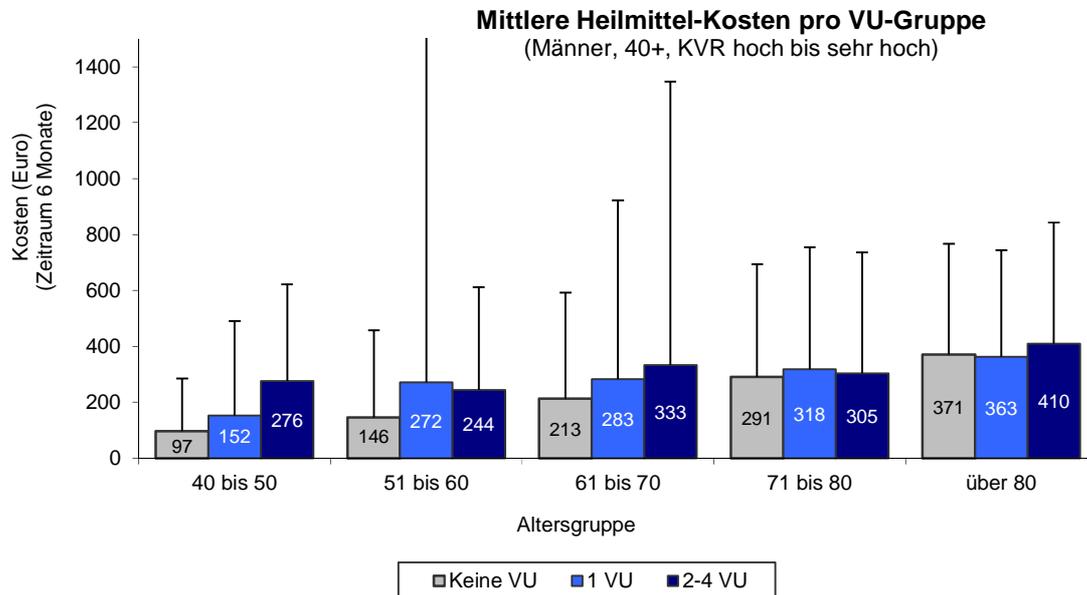


Abbildung 15: Mittlere Heilmittelkosten bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Männer. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 6.149). VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU). Kardiovaskuläres Risiko (KVR). Kosten in Euro, exkl. USt.

### Männer

In Abbildung 15 zeigt sich, dass die mittleren Heilmittelkosten bei den VU Teilnehmern (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko in den angeführten „VU-Gruppen“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU) mit dem Alter sukzessive ansteigen. Die größten Unterschiede zwischen den „VU-Gruppen“ – steigende Kosten bei steigender VU-Frequenz – zeigen sich bei den 40- bis 70-Jährigen. Bei den über 70-Jährigen können weitgehend analoge mittlere Heilmittelkosten in den angeführten „VU-Gruppen“ beobachtet werden.

### (C) Mittlere Anzahl an KH-Tagen

#### Frauen

In Abbildung 16 wird die mittlere Anzahl der Krankenhaus-Tage, die bei den VU-Teilnehmerinnen (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko in den angeführten „VU-Gruppen“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU) im Halbjahr vor der beobachteten VU angefallen sind, dargestellt. In der Altersdekade der 40- bis 50-Jährigen liegen kaum Krankenhaus-Tage vor. Bei den 51- bis 60-jährigen Frauen weisen jene mit einer einzigen VU seit 2005 im Durchschnitt die meisten Krankenhaustage auf. In den Altersgruppen der 61- bis 70- bzw. 71- bis 80-jährigen Frauen trifft dies auf jene zu, die regelmäßig eine VU in Anspruch nehmen. Bei den über 80-Jährigen können analoge Werte beobachtet werden.

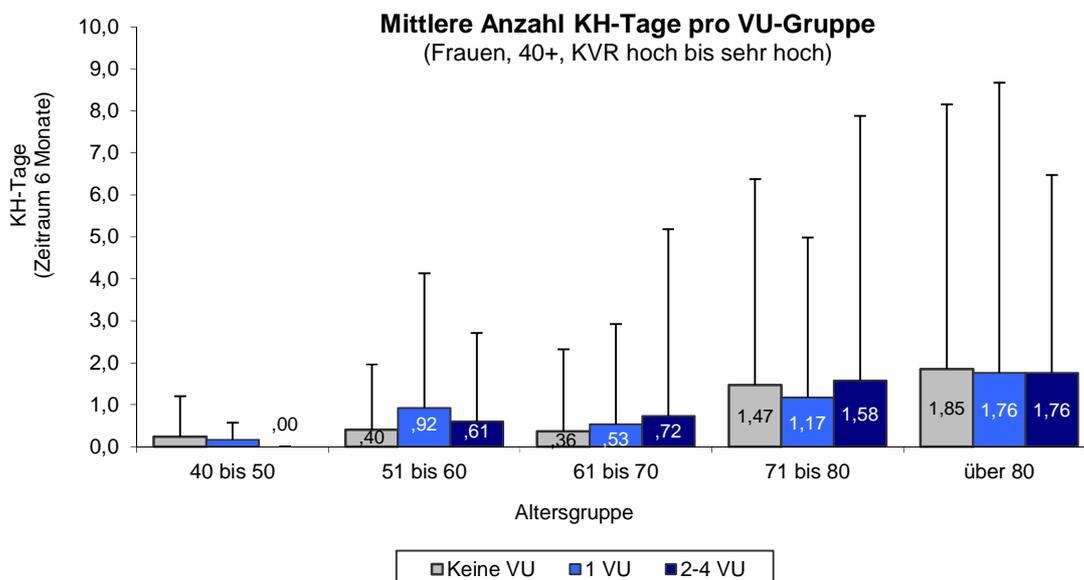


Abbildung 16: Mittlere Anzahl an KH-Tagen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Frauen. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 2.979). VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU). Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

### Männer

In Abbildung 17 zeigt sich, dass bei den VU Teilnehmern (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko die Krankenhaustage in den angeführten „VU-Gruppen“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU) mit dem Alter leicht zunehmen. In den Altersdekaden vom 51. bis zum 80. Lebensjahr zeigen sich die mittleren Krankenhaustage in den einzelnen „VU-Gruppen“ als weitgehend analog. Bei den über 80-Jährigen sind jene VU Teilnehmer durch Krankenhaustage am stärksten belastet, die seit 2005 bei keiner VU waren. Die unterschiedlichen Streuungswerte in der Altersgruppe der 40- bis 50-Jährigen lassen einen Gruppenvergleich nicht zu.

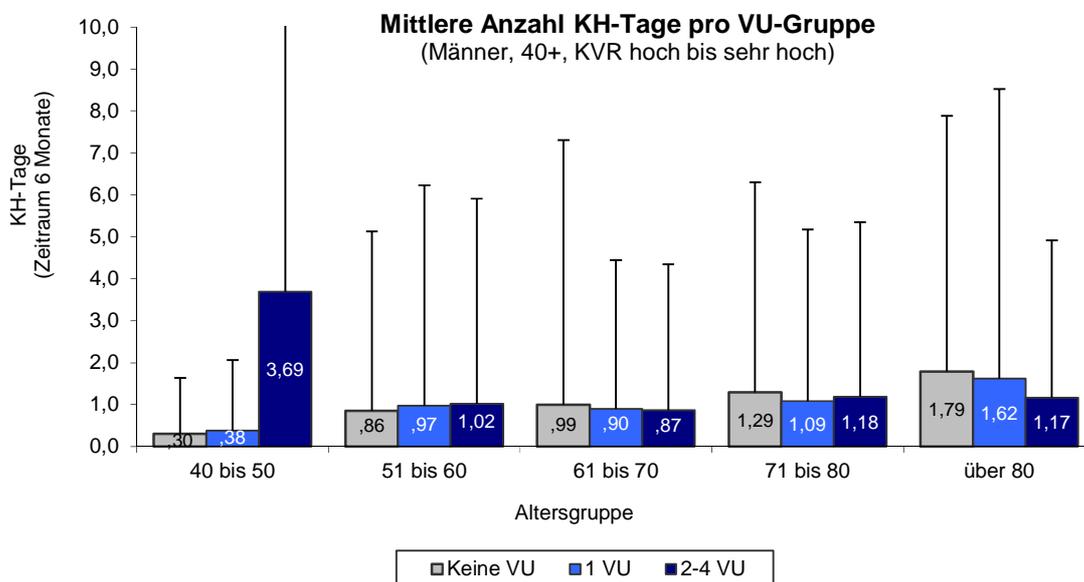


Abbildung 17: Mittlere Anzahl an KH-Tagen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Männer. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 7.600).  
VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU).  
Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

### (D) Mittlere Anzahl an AU-Tagen

#### Frauen

Die durchschnittlichen Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage) der VU-Teilnehmerinnen (Q1, Q2/2009) zwischen 40 und 70 Jahren mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko werden nach den „VU-Gruppen“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU) in Abbildung 18 einander gegenübergestellt. Die VU-Teilnehmerinnen weisen gegenüber den Nicht-Teilnehmerinnen eine im Durchschnitt höhere Anzahl an AU-Tagen auf.

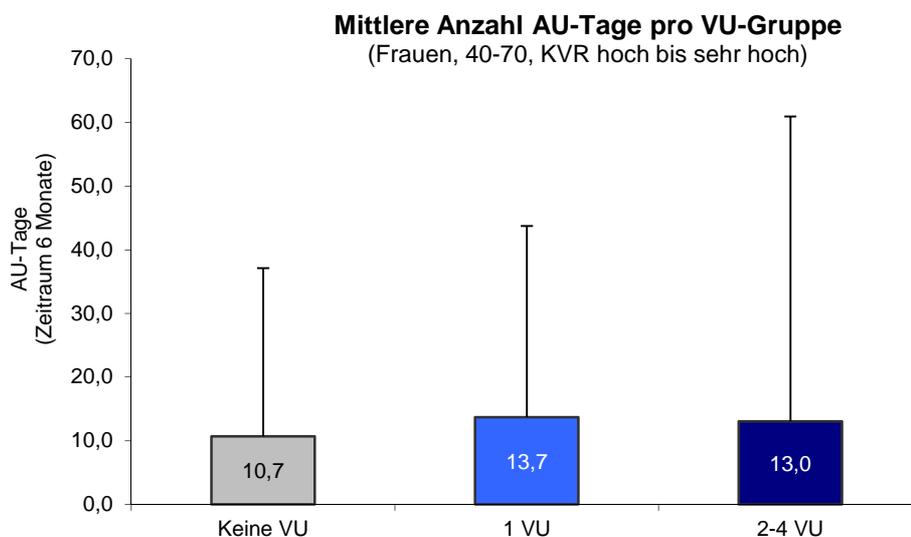


Abbildung 18: Mittlere Anzahl an AU-Tagen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Frauen. Alter: 40-70. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 179).  
VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU).  
Kardiovaskuläres Risiko (KVR). Versicherungsstatus: erwerbstätig, arbeitslos, selbstversichert.

### Männer

Abbildung 19 zeigt die durchschnittlichen Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage), die bei den VU-Teilnehmern (Q1, Q2/2009) zwischen 40 und 70 Jahren mit hohem bis sehr hohem kardiovaskulären Risiko in den angeführten „VU-Gruppen“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU) und Altersdekaden angefallen sind. Bei den 40- bis 50-Jährigen weisen die „VU-Gruppen“ analoge Werte auf. In der Altersgruppe der 51- bis 60-Jährigen bzw. der 61- bis 70-Jährigen weisen die regelmäßigen VU-Teilnehmer den höchsten Durchschnitt an AU-Tagen auf.

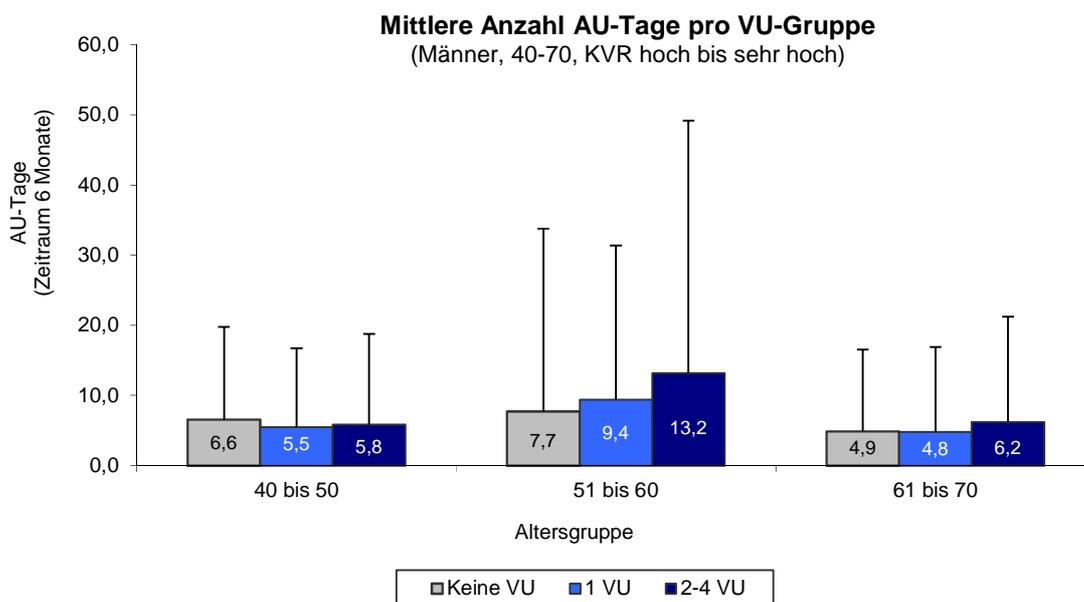


Abbildung 19: Mittlere Anzahl an AU-Tagen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Männer. Alter: 40-70. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 1.109). VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU). Kardiovaskuläres Risiko (KVR). Versicherungsstatus: erwerbstätig, arbeitslos, selbstversichert.

### (E) Mittlere Anzahl an Vertragsarztbesuchen

#### Frauen

In Abbildung 20 wird die mittlere Anzahl an Vertragsarztbesuchen dargestellt, die von den VU-Teilnehmerinnen (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko je nach „VU-Gruppe“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU) in Anspruch genommen wurden. Mit dem Alter steigt die Anzahl der Arztkontakte in den angeführten „VU-Gruppen“ an. Im Schnitt weisen die VU Teilnehmerinnen gegenüber den VU-Nicht-Teilnehmerinnen – über die Altersgruppen hinweg – eine höhere Anzahl an Vertragsarztkontakten auf.

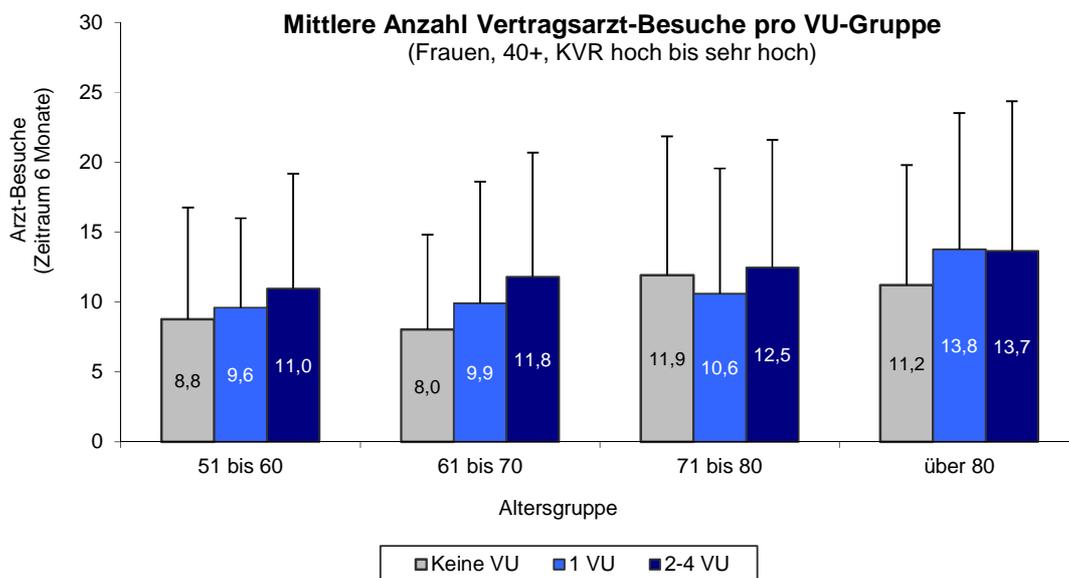


Abbildung 20: Mittlere Anzahl an Vertragsarztbesuchen bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Frauen. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 1.994). VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU). Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

### Männer

In Abbildung 21 zeigt sich, dass VU Teilnehmer (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko mit steigendem Alter häufiger einen Vertragsarzt aufsuchen. Dies gilt für alle angeführten „VU-Gruppen“ (bisher keine VU, 1-mal VU, 2-4-mal VU). In allen Altersgruppen zeigen die Männer, die am häufigsten eine VU in Anspruch nehmen – in den Jahren 2005 bis 2008 zwei bis viermal – durchschnittlich auch die meisten Vertragsarztkontakte.

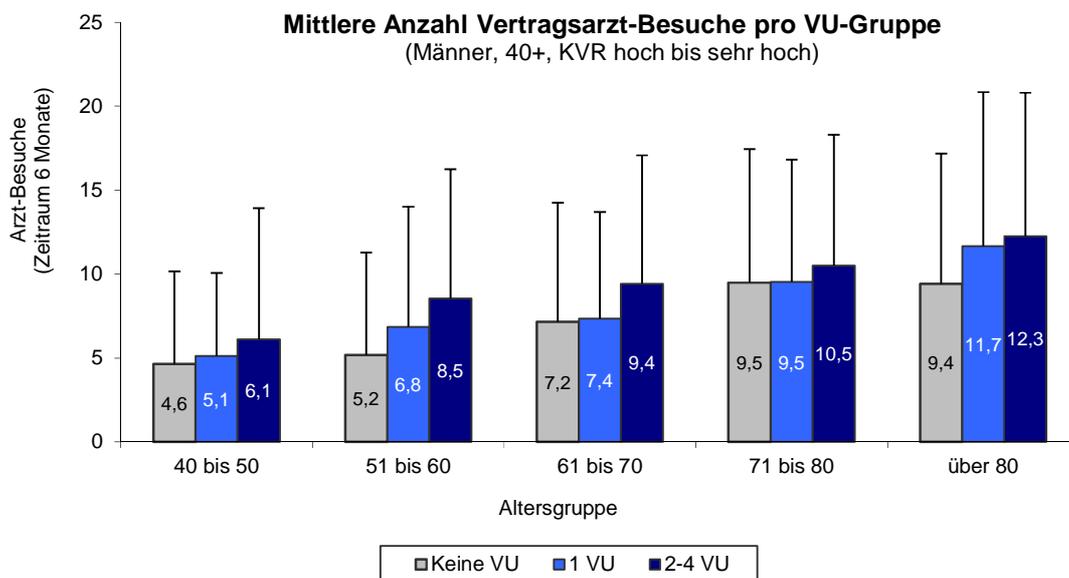


Abbildung 21: Mittlere Anzahl an Vertragsarztbesuchen bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Männer. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 5.755).  
VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU).  
Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

### (F) Mittlere Vertragsarztkosten

#### Frauen

Analog zu den Vertragsarztbesuchen zeigt sich bei den VU-Teilnehmerinnen (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko, in Abbildung 22 die Entwicklung der Arztkosten. Die VU-Teilnehmerinnen, die zwischen 2005 und 2008 regelmäßig eine VU in Anspruch genommen haben (zwei bis viermal), weisen im Schnitt die höchsten Arztkosten auf. Eine Ausnahme bilden die 71- bis 80-Jährigen, wo VU Teilnehmerinnen mit bisher keiner VU die höchsten Arztkosten zeigen.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

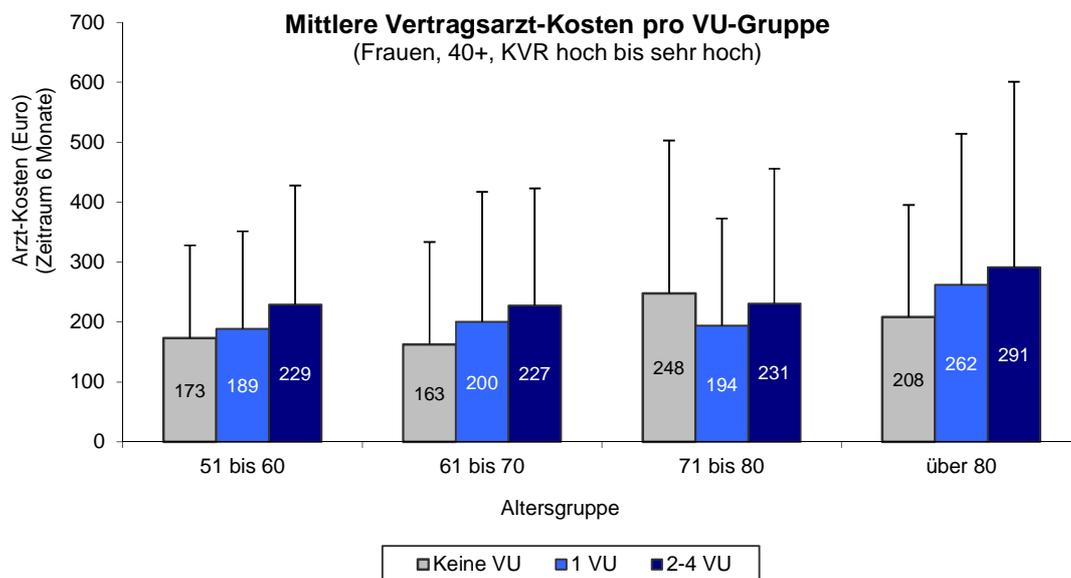


Abbildung 22: Mittlere Vertragsarztkosten bei Frauen innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Frauen. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 1.994). VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU). Kardiovaskuläres Risiko (KVR). Exkl. Zahnarzt. Kosten in Euro, exkl. USt.

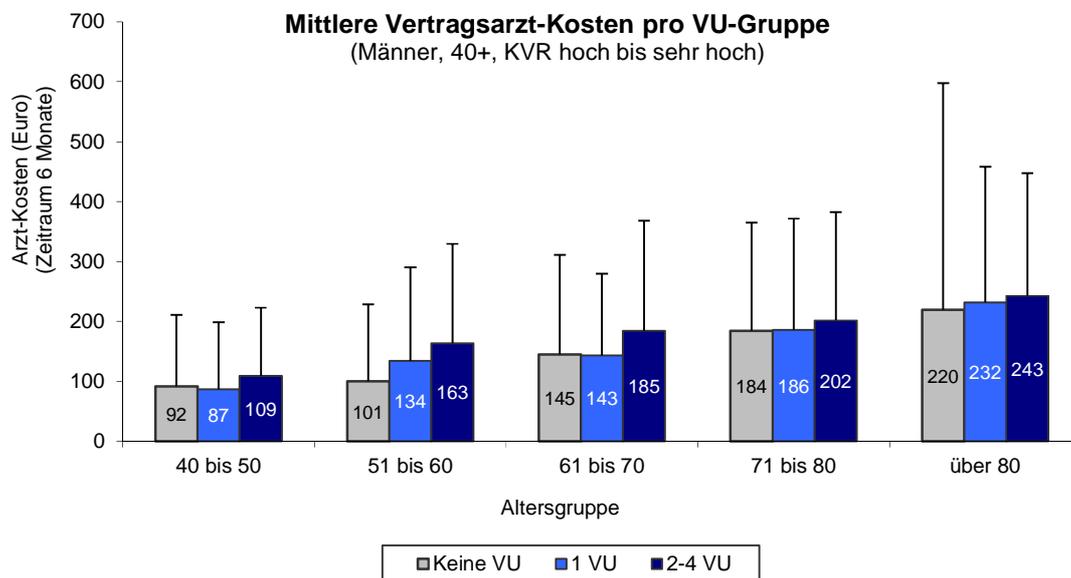


Abbildung 23: Mittlere Vertragsarztkosten bei Männern innerhalb 6 Monate vor VU (Q1, Q2/2009) nach VU-Gruppe und Alter.

Anmerkung. Geschlecht: Männer. Alter: 40+. Mittelwert und eine Standardabweichung. (n = 5.755). VU-Gruppen: Keine, eine, zwei bis vier VU-Inanspruchnahmen innerhalb 2005-2008 (Keine VU, 1 VU, 2-4 VU). Kardiovaskuläres Risiko (KVR). Exkl. Zahnarzt. Kosten in Euro, exkl. USt.

### Männer

Die Entwicklung der Vertragsarztkosten in Abbildung 23 zeigt bei den VU-Teilnehmern (Q1, Q2/2009), 40+, mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko eine analoge Entwicklung wie die der entsprechenden Arztkontakte. Mit steigendem Alter steigen auch die bei Vertragsärzten anfallenden Kosten. Die regelmäßigen VU Teilnehmer mit bereits zwei bis vier vorangehenden Vorsorgeuntersuchungen weisen in allen Altersgruppen die höchsten Arztkosten auf.

### 1.6.4 Schlussfolgerungen

Die Hypothese, dass die VU-Inanspruchnahme im Bereich einer spezifischen Risikogruppe – hier ProbandInnen mit hohem bis sehr hohem kardiovaskulären Risiko – einen positiven Effekt auf gesundheitsbezogene Outcomes zeigen könnte, hat sich für die betrachtete Population im gewählten Beobachtungszeitraum nicht bestätigt. Unter Umständen wären dazu längere Zeiträume notwendig, aber auch langjährige Betrachtungen (Hummer, 2009; Hackl et al., 2012) – zwar nicht für dieses Risikoprofil – haben keinen positiven Einfluss der Intervention VU auf den Gesundheitszustand, gemessen an der Anzahl an Krankenstandstagen sowie Spitalsaufenthalten, zeigen können.

Dagegen sind auf der Kosten-Seite sehr wohl höhere Aufwände durch eingelöste Heilmittel und abgerechnete Arzt-Leistungen bei den VU-TeilnehmerInnen gegenüber den Nicht-TeilnehmerInnen zu verzeichnen. Dies zeigt sich auch bei verschiedenen Analyse-Ansätzen wie bei der Berichtslegung im Jahr 2011 dargestellt, sowie bei den vorhin genannten Arbeiten (Hummer, 2009; Hackl et al., 2012).

Früherkennungsprogramme lassen sich daran messen, dass sie das Auftreten von schweren Krankheiten oder Todesfällen verhindern können. Ein robuster Nachweis dieses präventiven Effekts lässt sich nach Einschätzung der Studienautoren nur im Rahmen einer Langzeitstudie zur VU erbringen.

### 1.7 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 4 ASVG: Gezielte Evaluierung der Vorsorgeuntersuchungen nach spezifischen Risikogruppen

#### 1.7.1 Ausgangssituation

Der Gesetzgeber hat zu dieser Fragestellung keine eindeutigen Begrifflichkeiten formuliert. So bleibt es unklar, welche Risikomerkmale bzw. welche spezifischen Risikogruppen in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden sollten. Auch ist die grundsätzliche Ausrichtung der Vorsorgeuntersuchung auf die „asymptomatische (gesunde) Allgemeinbevölkerung“ gerichtet. Dennoch kann die Formulierung auch ausgelegt werden, indem ausgewählte Messgrößen für spezielle Fragestellungen innerhalb der VU-Population analysiert werden.

Eine gezielte Evaluierung kann mit den vorliegenden Daten jedoch nur deskriptiv erfolgen. So können *innerhalb der VU-Population* Gruppen mit bestimmten klinischen Befundkonstellationen bzw. mit definierten Risikofaktor-Bündeln (z.B. Risikofaktoren für Herz-Kreislaufkrankungen bzw. definierten kardiovaskulären Globalrisiko-Klassen) in einer Querschnitt-Betrachtung hinsichtlich der bei der Vorsorgeuntersuchung angeratenen Lebensstilmaßnahmen dargestellt werden. Ausgewählte Ergebnisse der ersten Querschnitt-Analyse wurden bereits bei der Berichtslegung im Jahr 2011, 2012, 2013 und 2014 angeführt. Da in diesem Zusammenhang keine weiteren Analysen vorliegen, werden diese Ergebnisse am Ende dieses Abschnitts im Unterkapitel 1.7.3 erneut berichtet.

Auch die Längsschnitt-Beobachtung derart umschriebener Gruppen hinsichtlich der *Veränderung modifizierbarer Risikofaktoren* über einen längeren Zeitraum (drei bis fünf Jahre) sollte angestrebt werden. Hierbei geht es um keine Gegenüberstellung mit einer Vergleichsgruppe (Ausführungen dazu siehe S. 60, 3. Absatz). Dabei sollte jedoch immer mit berücksichtigt werden, dass es sich bei vielen der bei der VU festgestellten Befunde um Momentaufnahmen mit teilweise großer individueller Variabilität oder um noch abklärungsbedürftige Verdachtsbefunde handelt. Ebenfalls zu berücksichtigen ist die nicht validierbare bzw. nicht bekannte Güte der Datenkodierung bei der VU selbst. So müsste etwa geprüft werden, inwieweit bestimmte Risiko-Klassifizierungen tatsächlich korrekt erfolgen.

Um das einer VU nachfolgende Leistungsgeschehen abzubilden, wurde von Juni 2010 bis August 2012 an der Umsetzung und Auswertung einer Verknüpfung von pseudonymisierten FOKO-Daten mit den pseudonymisierten elektronischen Befunddaten der VU Neu-Datenbank gearbeitet. Über diesen Zugang wurde vor dem Hintergrund der Fragestellung in Ziffer 4 des § 447h (4) eine Evaluierung differenzierter Versorgungsaspekte von spezifischen Risikogruppen der VU-Population möglich. Ausgewählte Ergebnisse werden im Unterkapitel 1.7.2 dargestellt. Diese entsprechen den Ausführungen der letzten Berichtslegung im Jahr 2014 und werden

mangels weiterführender Evaluierungen auf diesem Gebiet erneut angegeben. Für detaillierte Ergebnisse und Ausführungen sei auf den beim Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger aufliegenden Abschlussbericht verwiesen.

Für die hier skizzierten Auswertungsansätze sind qualitativ gute elektronische VU-Befunddaten eine unabdingbare Voraussetzung. Details zur elektronischen Übermittlung finden Sie im Kapitel 1.1. Eine flächendeckende elektronische Übermittlung wurde mit Ende des 1. Halbjahres 2009 erreicht.

### 1.7.2 (Nicht)-Medikamentöse Versorgung spezifischer Risikogruppen

#### 1.7.2.1 Einleitung

Für die Betrachtung der medikamentösen bzw. nicht-medikamentösen Versorgung spezifischer Risikogruppen wird die Medikamenteneinlöse im zeitlichen Anschluss an die VU-Inanspruchnahme im ersten Halbjahr 2009 untersucht. Die Risikogruppen setzen sich aus VU-TeilnehmerInnen mit dokumentierter Hypertonie, dokumentiertem Diabetes sowie mit einem dokumentierten hohen Cholesterin-Ratio Wert (Verhältnis von Gesamtcholesterin zu HDL-Cholesterin) zusammen.

Im Fall der dokumentierten Hypertonie und eines hohen Cholesterin-Ratio Werts wird eine Differenzierung nach dem kardiovaskulären Risiko vorgenommen, da gemäß den wissenschaftlichen Grundlagen der VU das Ausmaß der Behandlung – nicht-medikamentöse Therapie und/oder Medikamentenverordnung – im Verhältnis zum kardiovaskulären Risiko stehen sollte (Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau, 2005, S. 94). Herangezogen wird dafür der Wert des New Zealand Risk Scales und damit verbunden der Altersbereich ab 40 Jahren betrachtet. Hier dargestellt werden die Ergebnisse für die Gruppe der VU-TeilnehmerInnen mit **hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulären Risiko**.

Zudem fokussieren die ausgewählten Ergebnisse auf die Darstellung der VU-ProbandInnen, welche lt. FOKO Daten keine Medikamenten-Einnahme vor der VU-Inanspruchnahme verzeichnen. Für differenzierte Auswertungen der abgerechneten Medikamenteneinlöse nach dokumentierten Maßnahmen und gesetzten nicht-medikamentösen Therapieinterventionen lt. VU-Befundblatt sei auf den Abschlussbericht verwiesen.

Bei dieser Fragestellung wurden die Daten eines KV-Trägers repräsentativ für alle KV-Träger untersucht. Für diese Auswahl war die Datenqualität ausschlaggebend.

### 1.7.2.2 Ergebnisse

#### (A) Hypertonie

Nach Abbildung 24 nehmen insgesamt 17,7 % der VU-TeilnehmerInnen 40+ mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko innerhalb von vier Monaten nach der VU erstmals Antihypertensiva ein. Bei über 80 % kommt es nach der VU zu keiner Einnahme der entsprechenden Medikation. Bei VU-TeilnehmerInnen mit dokumentiertem Hypertonie Stadium 1 kann in 23,7 % der Fälle, mit Hypertonie Stadium 2 in 40,7 % der Fälle, mit isolierter systolischer Hypertonie in 11,4 % der Fälle und bei TeilnehmerInnen mit normalen Blutdruckwerten in 9,2 % der Fälle eine entsprechende Medikation beobachtet werden. Geschlechtsspezifisch zeigt sich, dass Frauen 40+ mit 25,2 % häufiger blutdrucksenkende Medikamente nach der VU einnehmen als Männer (16,1 %). Dies gilt auch für die verschiedenen Blutdruckstufen. Eine Ausnahme bilden dabei die männlichen VU Teilnehmer 40+ mit Hypertonie Stadium 2. Hier zeigt sich bei den Männern ein Anteil von 45 %, bei den Frauen ein Anteil von 31,6 %.

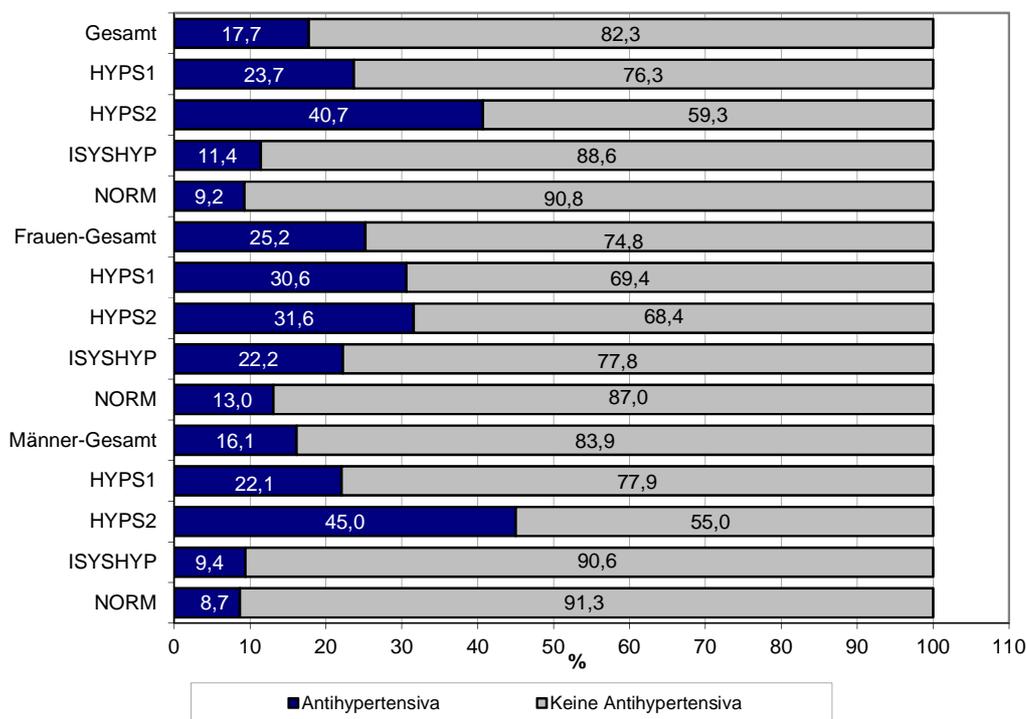


Abbildung 24: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antihypertensiva-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Geschlecht und dokumentierter Blutdruckkategorie.

Anmerkung. Keine Antihypertensiva vor VU. KVR hoch/sehr hoch. Zeitraum vor/nach VU: 4 Monate. Alter: 40+.  
(n = 722).

Kardiovaskuläres Risiko (KVR), Hypertonie Stadium 1 (HYPS1), Hypertonie Stadium 2 (HYPS2), isolierte systolische Hypertonie (ISYSHYP), ideal/normal/noch normal (NORM).

## Vorsorgeuntersuchung Neu

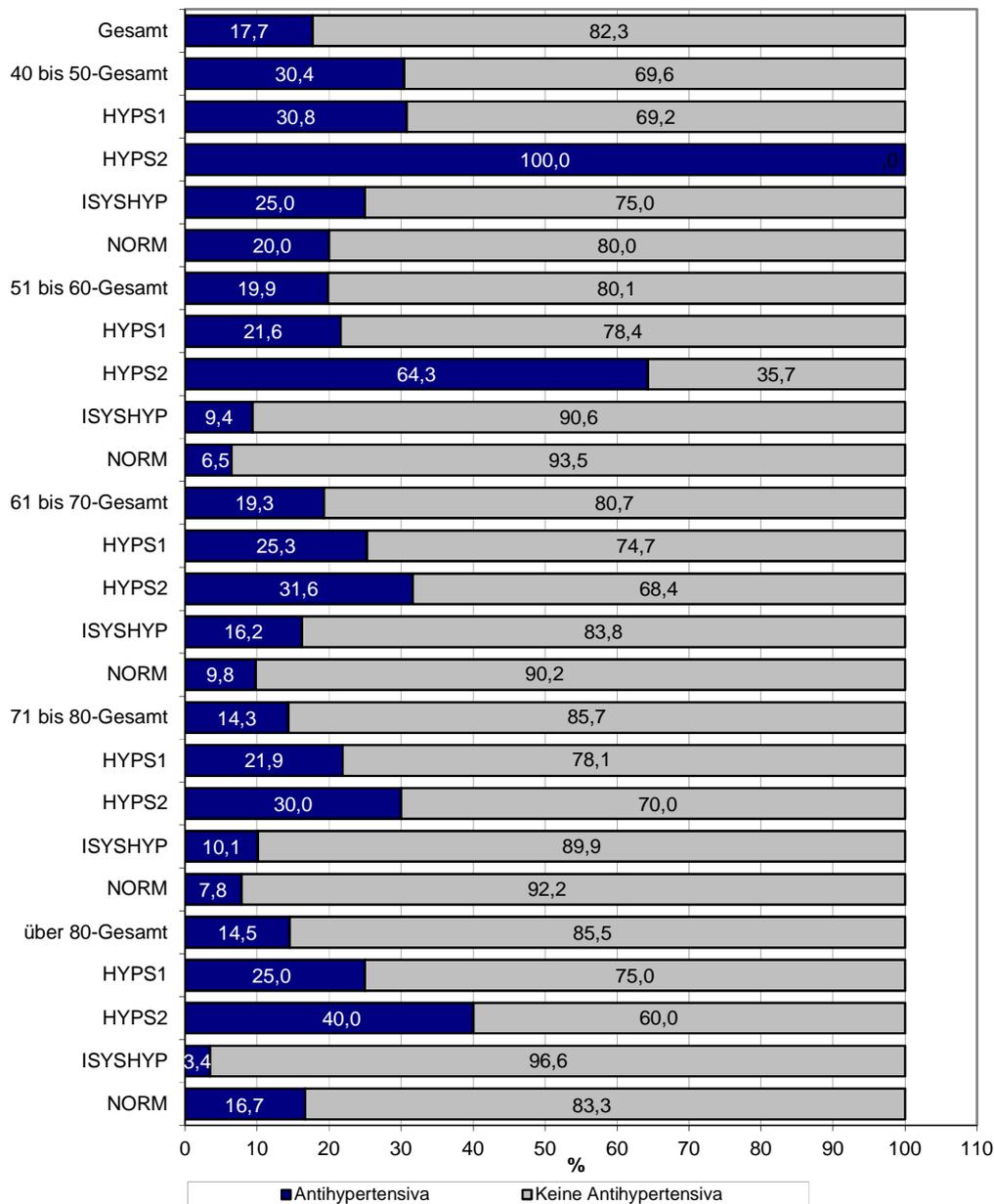


Abbildung 25: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antihypertensiva-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Alter und dokumentierter Blutdruckkategorie.

Anmerkung. Keine Antihypertensiva vor VU. KVR hoch/sehr hoch. Zeitraum vor/nach VU: 4 Monate. Alter: 40+.  
(n = 722).

Kardiovaskuläres Risiko (KVR), Hypertonie Stadium 1 (HYPS1), Hypertonie Stadium 2 (HYPS2), isolierte systolische Hypertonie (ISYSHYP), ideal/normal/noch normal (NORM).

In Abbildung 25 zeigt sich, dass die Einnahme von Antihypertensiva durch VU-TeilnehmerInnen 40+ mit hohem bis sehr hohem kardiovaskulären Risiko nach der VU mit dem Alter sukzessive abnimmt (40- bis 50-Jährige: 30,4 %; 71- bis 80-Jährige: 14,3 %). VU-TeilnehmerInnen 40+ mit Blutdruck von Hypertonie Stadium 1 bzw. Hypertonie Stadium 2 nehmen nach der VU am häufigsten Antihypertensiva ein.

### (B) Diabetes

In Abbildung 26 zeigt sich, dass insgesamt 16 % der VU-TeilnehmerInnen, die vor der VU keine Antidiabetika einnahmen und einen bestehenden Diabetes bei der VU aufweisen, nach der VU Antidiabetika in Anspruch nehmen. Mehr als ein Fünftel (22,9 %) dieser TeilnehmerInnen mit zusätzlich erhöhten Blutzuckerwerten nehmen nach der Untersuchung Antidiabetika ein. Rund 8 % der DiabetikerInnen, die bei der Untersuchung keine auffälligen Blutzuckerwerte aufweisen, nehmen nach der VU Antidiabetika ein. Geschlechtsspezifisch zeigt sich ein analoges Bild.

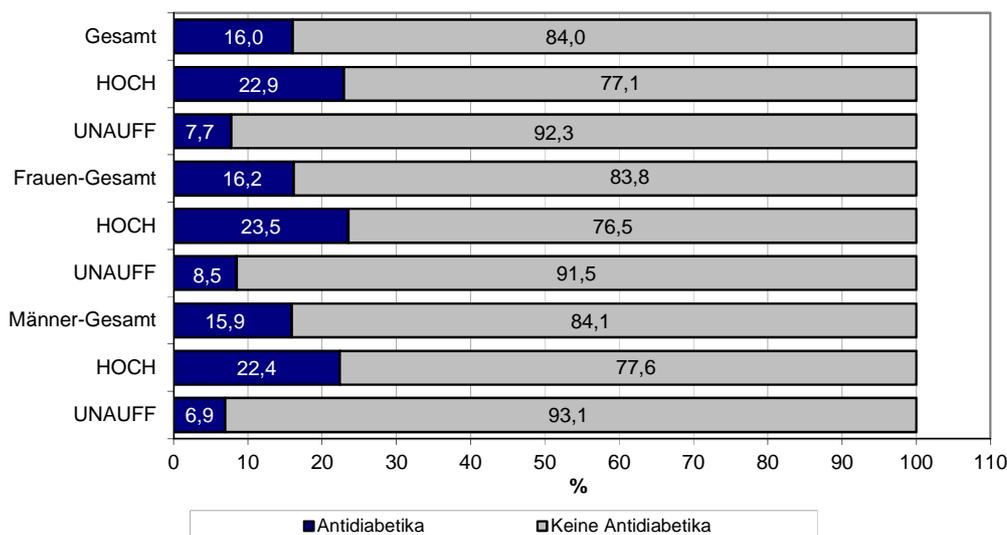


Abbildung 26: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antidiabetika-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Geschlecht und dokumentiertem Blutzuckerergebnis.

Anmerkung. Keine Antidiabetika vor VU. Bestehender Diabetes. Zeitraum vor/nach VU: 4 Monate. Alter: 18+. (n = 543). Nüchtern >126 [mg/dl]/ nicht nüchtern >200 [mg/dl] (HOCH), unauffällig (UNAUFF).

Abbildung 27 zeigt, dass die Einnahme von Antidiabetika nach der VU bei den 31- bis 40-jährigen TeilnehmerInnen, die ohne Diabetes-Medikation vor der Untersuchung und mit bestehendem Diabetes und hohen Blutzuckerwerten angegeben werden, mit einem Anteil von 37,5 % am häufigsten beobachtet werden kann. Dieser Anteil liegt bei den übrigen Altersgruppen mit Medikation nach VU zwischen einem Fünftel und einem Viertel der Fälle. Die Spannweite von Anteilen von TeilnehmerInnen mit Diabetes, die bei der Untersuchung unauffällige Blutzuckerwerte aufweisen und nach der VU Antidiabetika einnehmen beträgt zwischen 3,4 % (61- bis 70-Jährige) und 13,9 % (41- bis 50-Jährige). Die 18- bis 30-jährigen DiabetikerInnen zeigen keine Einnahme von Antidiabetika nach der Untersuchung.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

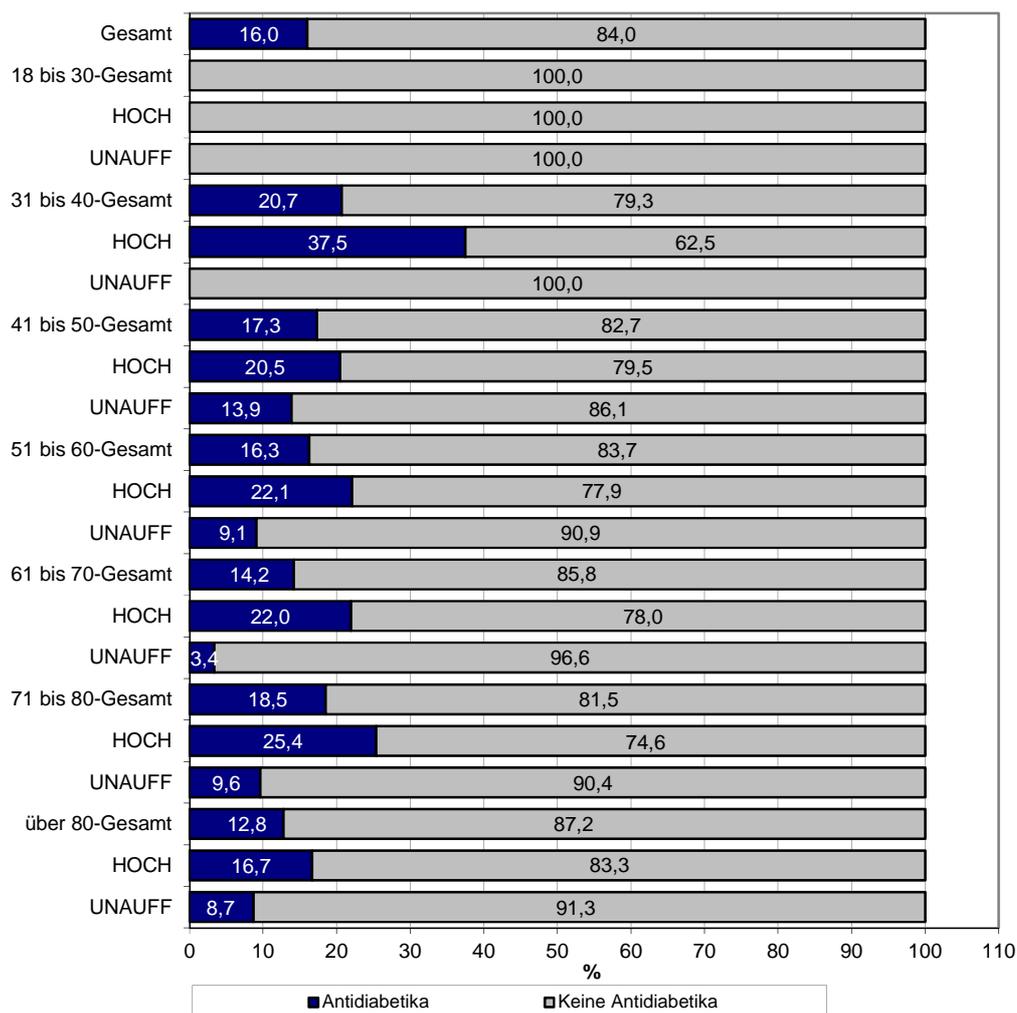


Abbildung 27: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Antidiabetika-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Alter und dokumentiertem Blutzuckerergebnis.

Anmerkung. Keine Antidiabetika vor VU. Bestehender Diabetes. Zeitraum vor/nach VU: 4 Monate. Alter: 18+. (n = 543). Nüchtern >126 [mg/dl]/ nicht nüchtern >200 [mg/dl] (HOCH), unauffällig (UNAUFF).

### (C) Hohe Cholesterin-Ratio

Abbildung 28 zeigt, dass insgesamt 8,2 % der VU-TeilnehmerInnen 40+ mit einem hohen bis sehr hohen kardiovaskulären Risiko innerhalb von vier Monaten nach der VU erstmals Statine einnehmen. Bei VU-TeilnehmerInnen 40+ mit erhöhter Cholesterin-Ratio kann in 12,5 % der Fälle eine entsprechende Medikation nach der Untersuchung beobachtet werden. Geschlechtsspezifisch zeigt sich, dass Frauen nach einer VU mit 11,6 % häufiger erstmals Statine einnehmen als Männer (7,0 %). Bei den Frauen mit hoher Cholesterin-Ratio liegt der Anteil mit Statin-Einnahme nach der VU (17,6 %) wiederum höher als der entsprechende Anteil bei den Männern (10,8 %).

## Vorsorgeuntersuchung Neu

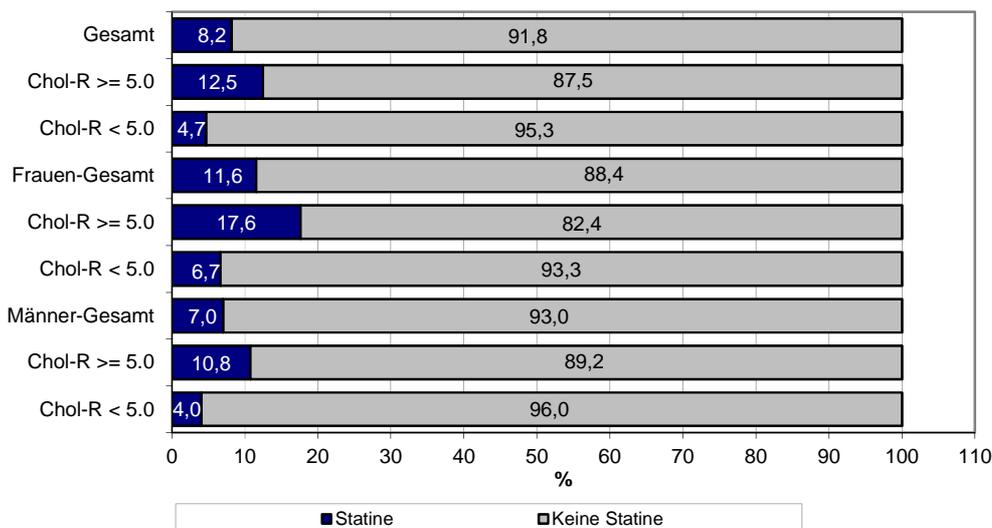


Abbildung 28: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Statin-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Geschlecht und dokumentierter Cholesterin-Ratio.

Anmerkung. Keine Statine vor VU. KVR hoch/sehr hoch. Zeitraum vor/nach VU: 4 Monate. Alter: 40+. (n = 1.532). Cholesterin-Ratio: Quotient Gesamtcholesterin/HDL-Cholesterin (Chol-R), Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

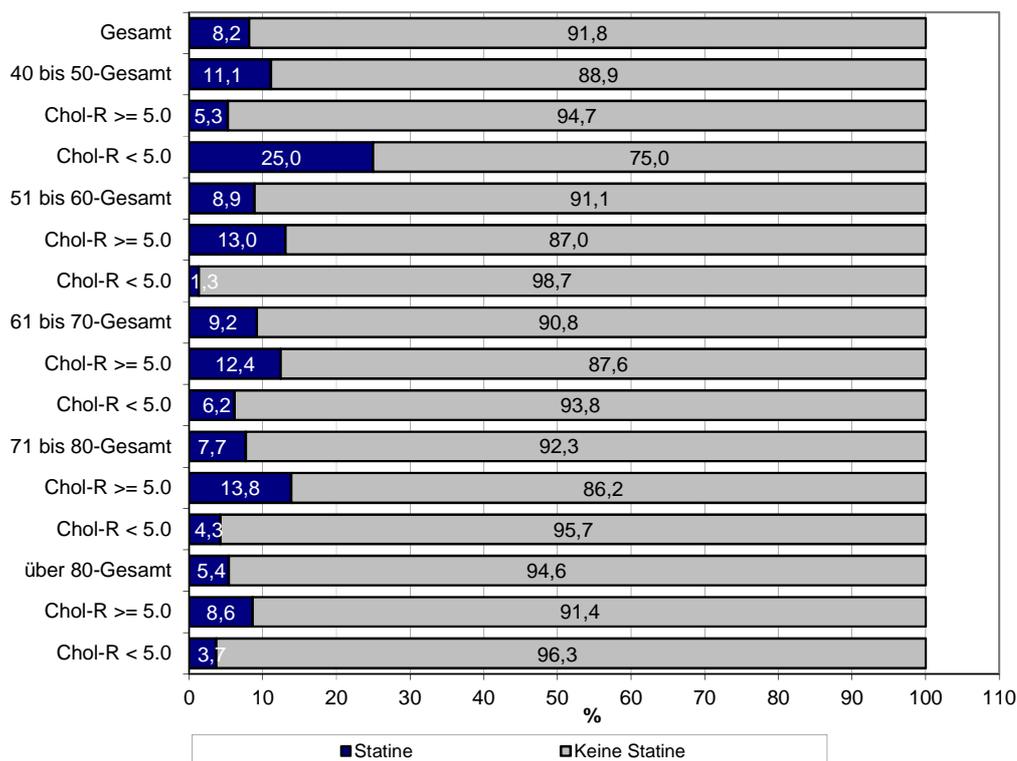


Abbildung 29: Anteil an VU-TeilnehmerInnen mit Statin-Einnahme ab VU (Q1, Q2/2009) nach Alter und dokumentierter Cholesterin-Ratio.

Anmerkung. Keine Statine vor VU. KVR hoch/sehr hoch. Zeitraum vor/nach VU: 4 Monate. Alter: 40+. (n = 1.532). Cholesterin-Ratio: Quotient Gesamtcholesterin/HDL-Cholesterin (Chol-R), Kardiovaskuläres Risiko (KVR).

In Abbildung 29 zeigt sich, dass die Einnahme von Statinen nach der VU bei TeilnehmerInnen 40+ mit hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulären Risiko und ohne vorrangende Statin-Medikation mit dem Alter sukzessive abnimmt. Bei den VU-TeilnehmerInnen mit hoher Cholesterin-Ratio liegt der Anteil mit Statin-Einnahme nach der VU zwischen 5,3 % (40- bis 50-Jährige) und 13,8 % (71- bis 80-Jährige). Der größte Anteil an VU-TeilnehmerInnen 40+ mit auf die VU nachfolgender Statin-Einnahme kann bei den 40- bis 50-jährigen mit unauffälligen Cholesterinwerten (25 %) beobachtet werden.

### 1.7.2.3 Schlussfolgerungen

#### (A) Hypertonie

Bei Betrachtung von VU-ProbandInnen mit hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulären Risiko zeigen jene mit „Hypertonie Stadium 2“ mit 41 % die höchste Medikationsrate. ProbandInnen mit hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulärem Risiko und „Hypertonie Stadium 1“ haben etwa 24 % Medikationsrate, solche mit dokumentierter „isolierter systolischer Hypertonie“ ca. 11 % (Abbildung 24).

Gemäß wissenschaftlichen Grundlagen Seite 94 und aktuellen Leitlinien (AWMF, 2008) sollten alle Personen mit hohem/sehr hohem kardiovaskulären Risiko und „Hypertonie Stadium 2“ medikamentös behandelt sowie Lebensstilmaßnahmen gesetzt werden. Auch für „Hypertonie Stadium 1“ gilt: „Der Zielblutdruck sollte bei DiabetikerInnen und HypertonikerInnen mit hohem oder sehr hohem kardiovaskulären Risiko kleiner als 130/80 mmHg sein“ (AWMF, 2008, S. 23).

#### (B) Diabetes

Annähernd ein Viertel der Frauen und Männer mit hohen Blutzuckerwerten werden im Anschluss an die VU mit Antidiabetika versorgt (Abbildung 26). Eine differenzierte Betrachtung nach im Befundblatt dokumentierten Maßnahmen weist darauf hin, dass die rund drei Viertel ohne Medikamenteneinnahme in dieser Kategorie überwiegend nicht-medikamentös behandelt werden.

Im Vergleich zu den Angaben in der Literatur (zwei Drittel medikamentös, ein Drittel nicht-medikamentös) (Rieder, Rathmanner, Kiefer, Dorner & Kunze, 2004) würde der Anteil der medikamentös Behandelten in der VU damit deutlich niedriger liegen. Ein höherer Anteil an nicht-medikamentöser Behandlung und Falsch-Positive Verdachtsfälle könnten einen Teil der Daten erklären.

### (C) Hohe Cholesterin-Ratio

Bei Betrachtung von ProbandInnen mit hohem bzw. sehr hohem kardiovaskulären Risiko liegt die höchste Medikationsrate von etwa 18 % bei den Frauen mit hohen Cholesterinwerten – Männer liegen bei ca. 11 % (Abbildung 28).

Gemäß wissenschaftlichen Grundlagen Seite 94 ist bei Personen mit hohem/sehr hohem kardiovaskulären Risiko und einer hohen Cholesterin-Ratio „die sofortige medikamentöse Therapie indiziert“.

### 1.7.3 Evaluierung der pseudonymisierten VU -Befunddaten

#### 1.7.3.1 Einleitung

Gemäß § 16 VU-GV wurde die Evaluierung der vorliegenden pseudonymisierten Daten für die Vorsorgeuntersuchung (ausschließlich) gemeinsam zwischen ÖÄK und HVB durch ein paritätisch besetztes Evaluierungsteam durchgeführt. Unter Berücksichtigung der derzeitigen Möglichkeiten definierte das gemeinsame Evaluierungsteam vor allem vor dem Hintergrund der Ziffer 4 des § 447h (4) ASVG einen „VU-Kernindikatorensatz“ hinsichtlich der Versorgung spezifischer Risikogruppen. Dieser Indikatorensatz berücksichtigt jene Indikatoren, welche aus den VU-Befunddaten des allgemeinen Programms darstellbar sind und orientiert sich außerdem an den Vorsorgezielen der VU Neu. Basierend auf dem definierten Indikatorensatz erfolgten mit Mai 2010 die ersten deskriptiven Analysen der pseudonymisierten VU-Befunddaten durch das IfGP. Folgend werden die Limitierungen und ausgewählte Ergebnisse dieser gemeinsamen Evaluierung dargestellt. Diese Ergebnisse wurden, wie oben erwähnt, bereits bei der Berichtslegung im Jahr 2011, 2012 und in leicht adaptierter Form im Jahr 2013 und 2014 angeführt. Da keine aktuelleren Auswertungen vorliegen, werden sie erneut berichtet.

#### 1.7.3.2 Limitierungen aus der Evaluierung der pseudonymisierten VU –Befunddaten

Im Rahmen der Evaluierung der pseudonymisierten VU-Befunddaten bestehen einerseits **methodische Einschränkungen**, andererseits ergeben sich Limitierungen aufgrund von Mängeln bei der **Datenqualität** und **Datenverknüpfungen**.

Die methodischen Einschränkungen begründen sich dadurch, dass die Evaluierung der pseudonymisierten VU-Befunddaten in einem nicht-experimentellen, nicht-randomisierten Setting stattfindet. Nicht-randomisierte Beobachtungsstudien unterliegen grundsätzlich den vielfältigen Gefahren eines Bias, d.h. einer systematischen Verzerrung der Ergebnisse auf ganz verschiedenen Ebenen (Chow & Liu, 2004). Es ist daher entsprechend dem Lehrbuch für Routinedaten im Gesundheitswesen (Swart & Ihle, 2005), vorzugehen.

Mögliche Verzerrungen auf TeilnehmerInnenseite:

- Es nehmen eher gesundheitsbewusste und auch objektiv gesündere Personen an der VU teil.
- Es nehmen eher gebildete und einkommensstarke Gruppen an der VU teil.
- VU TeilnehmerInnen sind stärker um ihre Gesundheit besorgt bzw. haben mehr Angst vor Krankheiten als Nicht-TeilnehmerInnen.
- VU TeilnehmerInnen werden durch verschiedene Einladesysteme unterschiedlich erreicht und motiviert an einer VU teilzunehmen.
- VU TeilnehmerInnen haben einen Erinnerungsbias beim Ausfüllen des Anamnesebogens.

Mögliche Verzerrungen auf Untersucherseite:

- ein Informationsbias bei der Erhebung von Alkohol- und Tabakkonsum,
- ein Informations- bzw. Interviewbias durch Unterschiede in der non-verbale und verbalen Kommunikation,
- ein Erhebungsbias durch unterschiedliche Standards und Umweltbedingungen bei der klinischen Untersuchung und Erhebung physiologischer Parameter,
- ein Messbias durch unzureichend geeichte Messinstrumente (z.B. Blutdruckmessgerät),
- ein Messbias durch zu strikte Kategorisierung. So können zum Beispiel nicht erfasste Abstufungen beim Bluthochdruck, Cholesterin aber auch beim Rauch- und Bewegungsverhalten zu einer Unter- oder Überschätzung dieser Parameter führen.

Aufgrund der Vielfalt der erhobenen Parameter, der großen Komplexität des Maßnahmenbündels, vielfältiger, außerhalb der VU wirksamer Einflussfaktoren und nicht zuletzt langen Latenzzeiten bis zu einer tatsächlichen Messbarkeit von präventiven Effekten können in einem ersten Schritt nur Auffälligkeiten und daraus abgeleitete Hypothesen und Fragestellungen generiert werden.

Eine weitere Limitierung ist die **Datenqualität**. Aufgrund der Vielzahl an Untersuchern ist davon auszugehen, dass auch die Qualität (z.B. Messgenauigkeit, Erfassung) der erhobenen Werte eine große Variabilität aufweist. So lässt z.B. der häufige Eintrag „keine Maßnahme“ bei weiter abklärungs- oder therapiebedürftigen Befunden (siehe folgend Kapitel 1.7.3.3) auf ein Problem mit der Datenqualität schließen. Dass dies in erster Linie auf eine Ablehnung des Patienten zurückzuführen ist, lassen die Auswertungen der Themenkomplexe, bei denen diese

Möglichkeit gegeben ist, unwahrscheinlich erscheinen. Damit müssen hier immer die individuelle Variabilität und individuell bedeutenden Kontextfaktoren mitberücksichtigt werden. Letztere gehen aber ebenfalls bei einer bevölkerungsbezogenen Auswertung verloren bzw. werden unscharf. So kann derzeit etwa eine bereits bestehende Versorgung der Probandin bzw. des Probanden nicht dokumentiert werden, was die Angabe von „Keine Maßnahme“ unter anderem erklären könnte.

### 1.7.3.3 Ergebnisse aus der Evaluierung der pseudonymisierten VU-Befunddaten

Im Jahr 2009 wurden 839.360 Vorsorgeuntersuchungen (Allgemeines Untersuchungsprogramm) abgerechnet. Zum Zeitpunkt der Analyse lagen 345.496 elektronisch übermittelte Befundblätter für dieses Jahr vor. Sämtliche Analyseergebnisse beruhen auf diesen gemeldeten Befundblättern. Diese VU-Kohorte setzt sich aus 55,6 % Frauen ( $n = 191.924$ ) und 44,4 % Männern ( $n = 153.572$ ) mit einem Durchschnittsalter, berechnet nach klassierten Daten (Klassenmitten in Jahren: 21, 27, 32, 37, 42, 47, 52, 57, 62, 67, 72, 80), von 51,2 Jahren ( $SD = 16,8$ ) respektive 51,4 Jahren ( $SD = 16,0$ ) zusammen (Gesamt: 50,8 Jahre,  $SD = 16,5$ ), was weitgehend dem typischen Geschlechts- und Altersprofil einer VU Population entspricht.

Knapp jeder Fünfte (17,8 %; Absolutwert: 61.504) der VU-TeilnehmerInnen gab im Untersuchungsjahr 2009 an, blutdrucksenkende Medikamente einzunehmen. Damit kann eine bestehende Hypertonie bei etwa einem Fünftel der VU-TeilnehmerInnen angenommen werden. Als Maßnahme wurde eine Weiterführung der Therapie bei zwei Drittel dieser Fälle dokumentiert, bei einem Fünftel der Fälle wurde eine Diagnosesicherung und bei 8 % eine Hypertonieschulung angegeben. Bei jedem Fünften (20,1 %) wurde keine Maßnahme dokumentiert (Abbildung 30). Bezogen auf die gesamte VU-Kohorte wurden bei rund 12 % (Absolutwert: 40.869) der VU-TeilnehmerInnen die Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten und eine Weiterführung der Therapie angegeben. Bei rund 4 % (Absolutwert: 12.337) der VU-TeilnehmerInnen wurde die Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten und keine Maßnahme dokumentiert.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

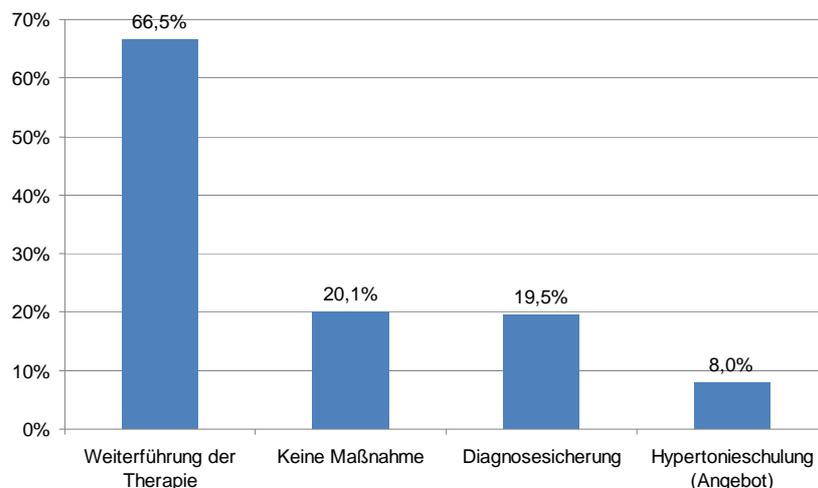


Abbildung 30: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten (N = 61.504), 2009.

Der Verdacht auf Hypertonie wurde bei rund einem Fünftel der Untersuchungen (21,5 %; Absolutwert: 74.160) festgestellt. In rund 43 % dieser Fälle wurde eine Diagnosesicherung angegeben, bei jedem Zehnten eine Weiterführung der Therapie und bei 9 % das Angebot einer Hypertonie Schulung. Bei 44,8 % der Fälle wurde keine Maßnahme angeführt (Abbildung 31). Damit wurden, bezogen auf die gesamte VU-Kohorte, bei rund 9 % (Absolutwert: 31.843) der VU-Untersuchungen der Verdacht auf Hypertonie und eine Diagnosesicherung dokumentiert, bei jeder zehnten Untersuchung (Absolutwert: 33.211) wurde keine Maßnahme angegeben.

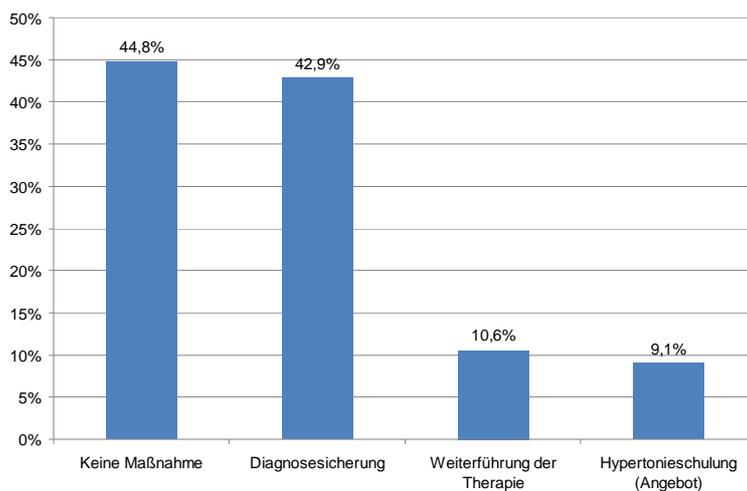


Abbildung 31: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Verdacht auf Hypertonie (N = 74.160), 2009.

Ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko wurde bei 0,3 % der VU-TeilnehmerInnen bis 40 Jahren (Absolutwert: 255) dokumentiert. Als Maßnahmen wurden in 62 % der Fälle ein Gespräch und

bei 41 % eine Lifestyleintervention dokumentiert. In rund 28 % der Fälle wurde keine Maßnahme angegeben. Knapp ein Drittel der ab 40-Jährigen zeigten ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko (30,4%; Absolutwert: 77.798). Bei diesen Risikofällen wurde in 58 % der Fälle ein Gespräch, bei 21 % eine Lifestyleintervention und in 36 % der Fälle keine Maßnahme dokumentiert.

Bei Männern konnten bezüglich eines erhöhten kardiovaskulären Risikos höhere Prävalenzraten beobachtet werden als bei Frauen. Als mögliche Einflussfaktoren neben dem Geschlecht ließen sich Unterschiede bei den BMI- und Cholesterinwerten erkennen.

Ein manifester Diabetes mellitus konnte bei rund 6 % (Absolutwert: 21.571) der VU-TeilnehmerInnen festgestellt werden. Bei jeder/ jedem Zweiten wurde eine Weiterführung der Therapie dokumentiert, bei jeder/ jedem Sechsten eine Diagnosesicherung und bei 13,9 % eine Schulung. Bei rund einem Drittel wurde keine Maßnahme angegeben (Abbildung 32). Bezogen auf die gesamte VU-Kohorte wurden bei rund 3 % der VU-Untersuchungen (Absolutwert: 11.121) ein manifester Diabetes mellitus und als Maßnahme eine Weiterführung der Therapie angegeben, bei den übrigen 3 % der DiabetikerInnen war dies nicht der Fall (Absolutwert: 10.450).

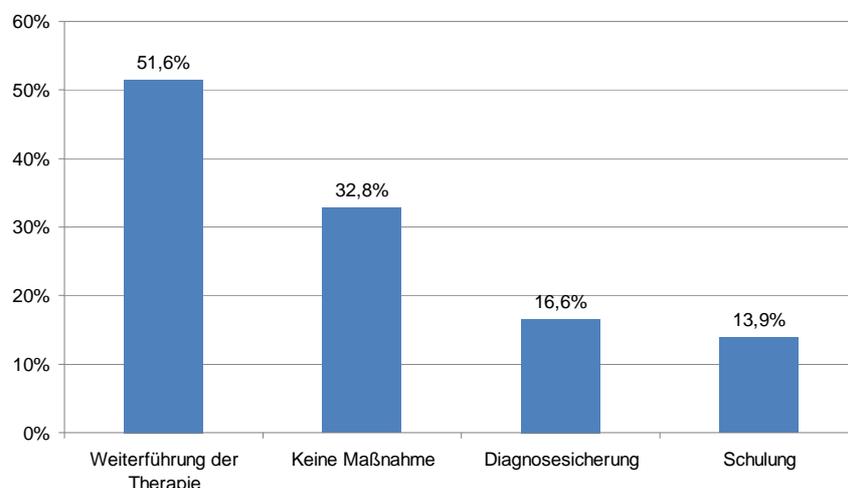


Abbildung 32: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Diabetes (N = 21.571), 2009.

Der Verdacht auf Diabetes wurde bei rund 2 % (Absolutwert: 7.812) der Untersuchungen gestellt. Eine Diagnosesicherung wurde bei gut jedem zweiten Verdachtsfall angegeben, bei 11,8 % eine Schulung und bei knapp 8 % eine Weiterführung der Therapie. Bei mehr als einem Drittel der Verdachtsfälle wurde keine Maßnahme dokumentiert (Abbildung 33). Damit wurden, bezogen auf die gesamte VU-Kohorte, bei 1,3 % (Absolutwert: 4.393) der VU-Untersuchungen

der Verdacht auf Diabetes und eine Diagnosesicherung dokumentiert, bei 0,8 % der Untersuchungen (Absolutwert: 3.419) wurde keine Maßnahme angegeben.

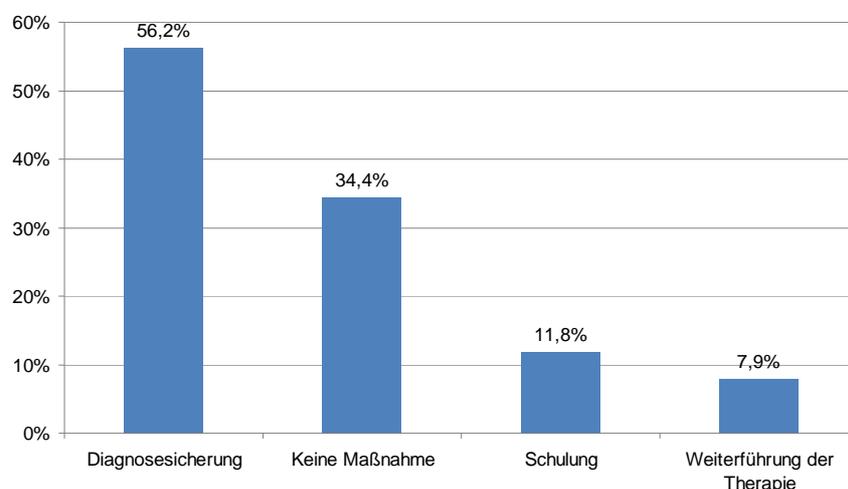


Abbildung 33: Maßnahmenverteilung bei VU-TeilnehmerInnen mit Verdacht auf Diabetes (N = 7.812), 2009.

Es zeigte sich, dass für jede/n vierte/n DiabetikerIn zwischen 40 und 60 Jahren zusätzliche Risikofaktoren wie Tabaksucht, erhöhter Blutdruck Hypercholesterinämie oder keine körperliche Bewegung dokumentiert wurden.

Bei jungen Frauen und Männern (18 bis 30 Jahre) mit (Prä)adipositas, d.h. mit einem BMI-Wert  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$  (18- bis 30-jährige Frauen: über ein Viertel; 18- bis 30-jährige Männer: über ein Drittel) wurde in 40 % der Fälle keinerlei Maßnahme dokumentiert. Am häufigsten wurde bei den 51- bis 70-jährigen Männern und Frauen eine Ernährungsberatung angegeben (Abbildung 34 und Abbildung 35). Hinsichtlich der Reduktion von Übergewicht wurde damit, bezogen auf die gesamte VU-Kohorte, bei über 10 % der jungen Frauen (Absolutwert: 2.789) und Männer (Absolutwert: 3.003) im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung eine (Prä)adipositas festgestellt und keine Maßnahme (Bewegungs- und oder Ernährungsberatung) dokumentiert.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

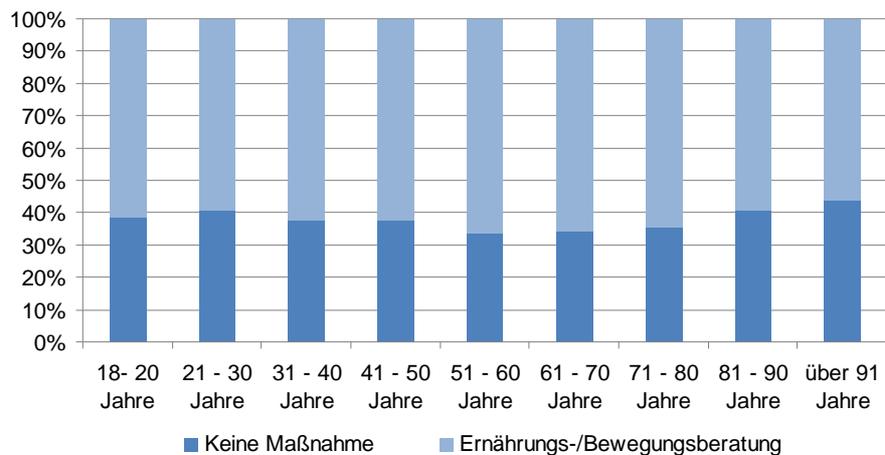


Abbildung 34: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmerinnen mit (Prä)adipositas (N = 100.827), 2009.

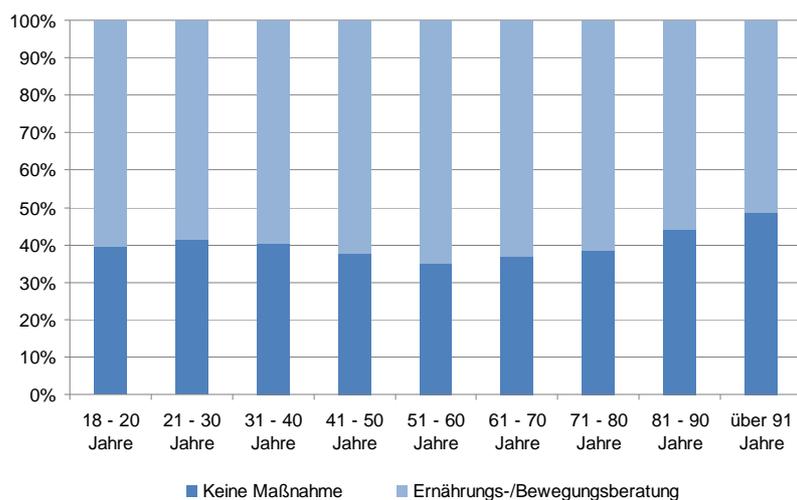


Abbildung 35: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmern mit (Prä)adipositas (N = 103.753); 2009.

Hinsichtlich der Krebsfrüherkennung im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung Neu wurde entgegen der Zielgruppendefinition laut den wissenschaftlichen Grundlagen (Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau, 2005, S. 135) bei einem hohen Prozentsatz von Frauen über 70 Jahren (jede Vierte; Absolutwert: 7.057) eine Überweisung zur Mammographie dokumentiert.

Bei mehr als jeder zweiten 40- bis 70-jährigen Frau (Absolutwert: 54.669) wurde ein fehlender BIRADS Befund angegeben. Bei rund einem Drittel dieser Fälle wurde eine Überweisung zur Radiologin/ zum Radiologen und bei rund zwei Drittel (Absolutwert: 35.540) keinerlei Maßnahme dokumentiert (Abbildung 36). Damit wurden, bezogen auf die VU-Kohorte, bei jeder

## Vorsorgeuntersuchung Neu

dritten 40- bis 70-jährigen VU-Teilnehmerin ein fehlender BIRADS Befund und keine Überweisung zur Radiologin/ zum Radiologen angegeben. Bei rund 42 % der 40- bis 70-jährigen Frauen wurde eine Beratung und Aufklärung vor einer Vorsorge-Mammographie durchgeführt.

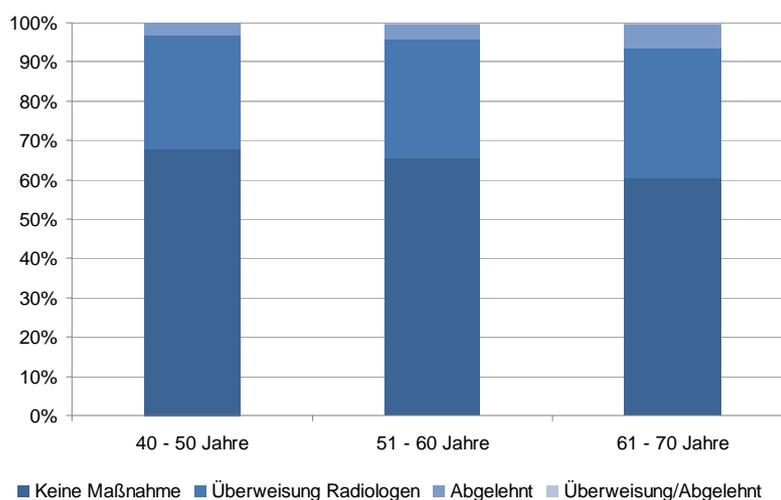


Abbildung 36: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmerinnen mit fehlendem BIRADS Befund (N = 54.669), 2009.

Analog zur Mammographie wurde auch hinsichtlich des Zervixkarzinom-Screenings entgegen der Zielgruppendefinition laut den wissenschaftlichen Grundlagen (Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau, 2005, S. 116) zur Vorsorgeuntersuchung bei rund einem Viertel (Absolutwert: 6.726) der Teilnehmerinnen über 70 Jahren eine Überweisung zum Screening dokumentiert.

Ein fehlender PAP-Befund wurde bei zwei von drei der 21- bis 70-jährigen Frauen (Absolutwert: 90.440) festgestellt. Bei sieben von zehn (Absolutwert: 64.993) dieser Fälle wurde keine Überweisung dokumentiert (Abbildung 37). Bezogen auf die VU-Kohorte wurde damit bei fast jeder zweiten der 21- bis 70-jährigen VU-Teilnehmerinnen ein fehlender PAP-Befund dokumentiert, ohne dass eine Überweisung zur Gynäkologin/ zum Gynäkologen angegeben wurde. Bei 35 % der VU-Teilnehmerinnen wurde eine ärztliche Beratung vor dem Screening nach Zervixkarzinom dokumentiert.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

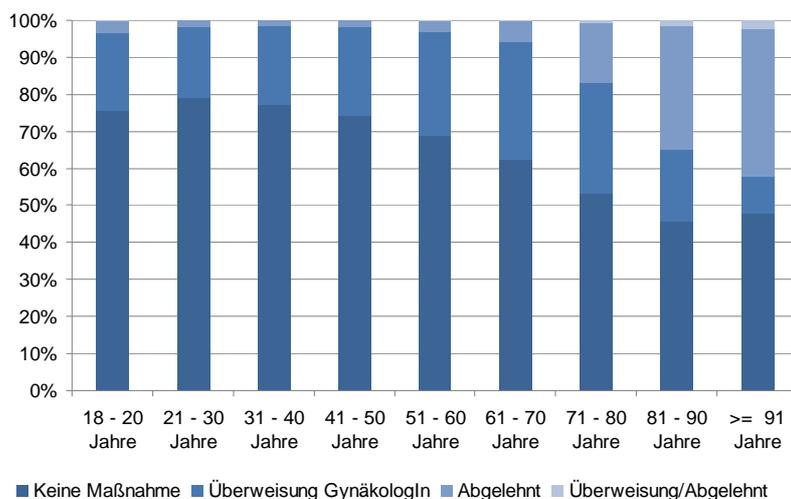


Abbildung 37: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmerinnen mit fehlendem PAP Befund (N = 109.583), 2009.

Hinsichtlich okkulten Blutes im Stuhl wurde im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung für rund 2 bis 3 % (Absolutwert Frauen: 2.517; Absolutwert Männer: 2.248) der TeilnehmerInnen ab 50 Jahren ein auffälliger Vorbefund dokumentiert. Keinerlei Maßnahmenetzung wurde bei gut zwei Drittel dieser Fälle angegeben (Abbildung 38 und Abbildung 39). Damit wurde, bezogen auf die VU-Kohorte, bei 1 bis 2 % der Untersuchungen (Absolutwert Frauen: 1.792; Absolutwert Männer: 1.611) ein auffälliger Vorbefund hinsichtlich okkulten Blutes ohne Überweisung dokumentiert. Eine ärztliche Beratung über die Vorsorge-Koloskopie wurde bei 64 % der VU-TeilnehmerInnen ab 50 Jahren durchgeführt.

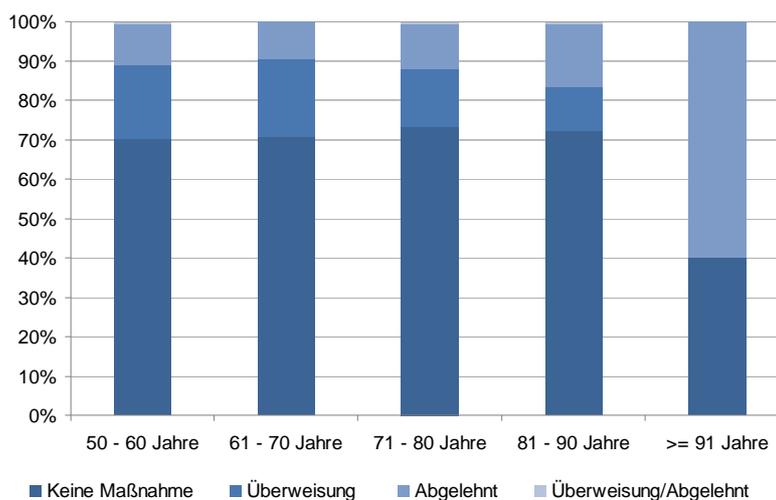


Abbildung 38: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmerinnen 50+ mit auffälligem Vorbefund bzgl. okkulten Blutes im Stuhl (N = 2.517), 2009.

## Vorsorgeuntersuchung Neu

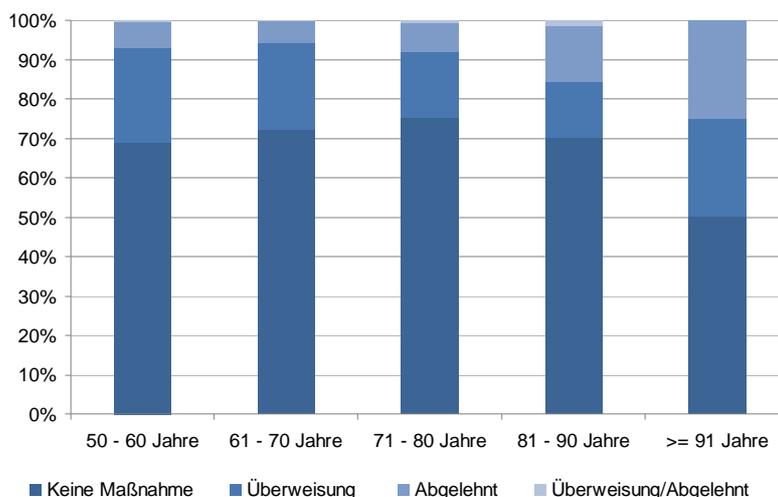


Abbildung 39: Maßnahmenverteilung bei VU Teilnehmern 50+ mit auffälligem Vorbefund bzgl. okkulten Blutes im Stuhl (N = 2.248), 2009.

Bei gut jeder zweiten Vorsorgeuntersuchung (52,5%; Absolutwert: 181.375) wurde der Alkoholfragebogen eingesetzt. Ein erhöhtes Risiko konnte bei weniger als einem Prozent der TeilnehmerInnen festgestellt werden (Abbildung 40). Unter den Erwartungen beziehungsweise der Prävalenz in anderen Erhebungen zum Risikofaktor Alkohol (Statistik Austria, 2007) blieb auch der Anteil der Personen mit einem mittleren Risiko (zirka 2-3%).

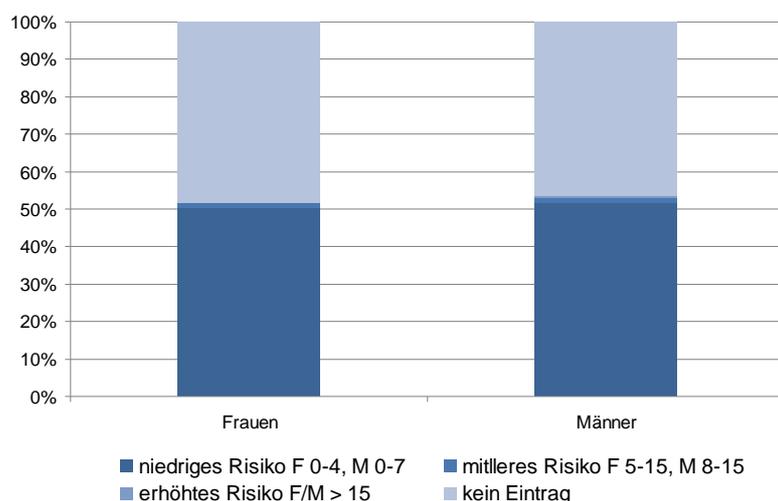


Abbildung 40: AUDIT Verwendung und Risikoverteilung (N = 345.496), 2009.

### 1.7.3.4 Schlussfolgerungen

Die oben beschriebenen Ergebnisse der ausgewählten Versorgungsindikatoren zeigen einen Optimierungsbedarf in der Dokumentationsqualität hinsichtlich der bei der VU angeratenen (Lebensstil-)Maßnahmen auf. Auf Basis der bestehenden Limitierungen bzgl. Datenqualität und Datenverknüpfungen, der methodischen Rahmenbedingungen und den dargestellten Ergebnissen wurden daher im Projektabschlussbericht seitens des gemeinsamen Evaluierungsteams Empfehlungen abgegeben, um zukünftig dem gesetzlichen Auftrag gemäß § 447h (4) ASVG im höheren Maße nachkommen zu können.

Diese Empfehlungen wurden im Rahmen eines vom HVB in Auftrag gegebenen Projekts mit dem Titel „VU-Befundblattanpassung“ aufgegriffen. Mit der Weiterentwicklung des VU Befundblattes sollen folgende Ziele verfolgt und erreicht werden:

1. Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit für die VU Ärzte (Usability),
2. Verbesserung der Dokumentationsqualität im Sinne der Evaluierbarkeit und
3. Update nach EBM Kriterien.

Um die oben genannten Ziele zu erreichen, wurden in Workshops eines interdisziplinären Arbeitsteams, das vom Hauptverband koordiniert wird und die Beteiligung der Gesundheit Österreich GmbH, des Instituts für Gesundheitsförderung und Prävention und der SVC GmbH umfasst, Umsetzungsvorschläge erarbeitet. Diese Umsetzungsvorschläge sollen mit der Ärztekammer akkordiert und finalisiert werden. Das adaptierte Befundblatt wird im Rahmen einer Testphase, in der VU ÄrztInnen Änderungsvorschläge einbringen können, evaluiert und für die Einmeldung in der SVC GmbH finalisiert (Kapitel 1.2.2).

### **1.8 Evaluierung gemäß § 447h (4) Ziffer 5 ASVG: Maßnahmen der Gesundheitsförderung, die in Koordination durch den Hauptverband (teil-)finanziert wurden**

Die strategische Ausrichtung der Sozialversicherung sowie die Festlegungen im Rahmen der Gesundheitsförderungsstrategie im Rahmen des Bundeszielsteuerungsvertrags bilden die Grundlage für die 2014 gesetzten Maßnahmen, die in diesem Bereich dargestellt werden. Neben dem Lebensraum Betrieb und dem Lebensraum Schule, wurden die Zielgruppe der SeniorInnen sowie die inhaltlichen Themen Ernährung, Bewegung, psychische Gesundheit und Suchtprävention 2014 abgearbeitet. Als übergreifende Maßnahmen wurden Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau im Bereich Public Health und Gesundheitskompetenz gesetzt.

Lebensraumbezogene Maßnahmen in Schule und Betrieb stellen auch im Rahmen der Mittelverwendung nach § 447h ASVG 2014 einen zentralen Schwerpunkt dar. Im Bereich der Tabakprävention wurden mit der finanziellen Unterstützung für den Betrieb des Rauchertelefons sowie mit gezielten Maßnahmen der Qualitätssicherung maßgeblich Initiativen gesetzt. Als Teil des Nationalen Aktionsplans Ernährung wurde in Kooperation mit dem Bundesministerium für Gesundheit und der AGES das Projekt „Richtig Essen von Anfang an“ weitergeführt und der österreichweite Rollout von Ernährungsworkshops in den Bundesländern gemäß der Vorsorgestrategie der Bundesgesundheitskommission unterstützt und in nachhaltige Strukturen überführt. Im Bereich des Kapazitätsaufbaus zu Public Health und Gesundheitskompetenz wurden Maßnahmen gesetzt, die einen wichtigen Beitrag im Kontext der Rahmen-Gesundheitsziele und der aktuellen Gesundheitsreform darstellen. Darüber hinaus wurden Projekte zur Gesundheitsförderung bei SeniorInnen in den kommunalen Lebenswelten und in Pflegeheimen unterstützt.

#### **1.8.1 Maßnahmen der Gesundheitsförderung im Lebensraum Schule**

Die Zusammenarbeit zum Thema GESUNDE SCHULE mit dem Bundesministerium für Bildung und Frauen und dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger wurde 2014 weitergeführt. Zentraler Schwerpunkt 2014 war die Weiterführung eines bundesländerübergreifenden Projektes in Kooperation mit den Bundesländern Niederösterreich und Steiermark und dem BMBF zum Thema „Gesunde BMHS“.

Ziel des Projektes ist es Gesundheit und Gesundheitsförderung über die Schulentwicklung der Projektschulen als integrierten Teil der Qualitätssicherung an den BMHS zu etablieren. Die Erarbeitung konkreter Tools für Schulen, die ab 2015 einem breiteren Rollout dienen, sowie die Umsetzung konkreter Maßnahmen an den Pilotschulen waren dabei zentraler Arbeitsinhalt.

Neben kommunikativen Maßnahmen wie der Überarbeitung bestehender Informationsbroschüren und dem Dialog Gesunde Schule in Kärnten, wurde die Erstellung von Kinderbüchern zum Thema psychosoziale Gesundheit für die Schulstufen der 3. und 4. Volksschule beauftragt. Darüber hinaus wurden Schulen bei der Umsetzung des Projektes Schulraumberatung finanziell gefördert. Unter dem Titel „Schule bewegt gestalten“ wurden zahlreiche Volksschulen bei der Implementierung von Bewegung in den Schulalltag unterstützt.

### **1.8.2 Maßnahmen der Gesundheitsförderung im Setting Betrieb und Umsetzung von Maßnahmen auf Betriebsebene**

2014 wurde im Rahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung fokussiert auf den Ausbau konkreter und österreichweiter Unterstützungsangebote für Betriebe. Die breite Ausrollung des Betreuungsmodells für Klein- und Kleinstunternehmen, die Weiterentwicklung von Befragungsinstrumenten und betrieblicher Gesundheitsberichterstattung waren hierbei die wichtigsten Elemente.

#### **Fehlzeitenreport 2014**

Mit dem Fehlzeitenreport 2014 wurde ein Element einer nationalen betrieblichen Gesundheitsberichterstattung aufgegriffen und inhaltlich vertieft. Der Fehlzeitenreport gibt einen laufenden Überblick über Entwicklungen der krankheitsbedingten Fehlzeiten nach Regionen und Branchen. Der Fehlzeitenreport 2014 ist unter [www.hauptverband.at/fokoop](http://www.hauptverband.at/fokoop) downloadbar.

### **1.8.3 Maßnahmen im Bereich der Tabakprävention**

Mit Unterstützung aus Mitteln nach § 447h ASVG konnte die Basisfinanzierung des Rauchfrei-Telefons in Österreich abgesichert werden. Der Dienst bietet neben der psychologischen Beratung von RaucherInnen und Angehörigen die Bereitstellung von Information zur Tabakentwöhnung sowie Vermittlung von Beratungsstellen in Österreich. Evaluierungsberichte des Rauchfrei-Telefons sowie die Jahresberichte liegen den Kooperationspartnern (Bundesministerium für Gesundheit, Ländern und Krankenversicherungsträgern) vor. Informationen zum Rauchfrei-Telefon sind auch über die Homepage [www.rauchfrei.at](http://www.rauchfrei.at) zugänglich.

#### **Weltnichtrauchertag 2014**

Anlässlich des Weltnichtrauchertages 2014 wurde gemeinsam mit dem Rauchfrei Telefon eine App für den Rauchstopp qualitätsgesichert entwickelt und finanziert. Die Rauchfrei App ist kostenlos erhältlich für iOS Geräte im Apple App Store sowie für Android Geräte im Google Play Store. Mehr Informationen finden Sie unter [www.rauchfreiapp.at](http://www.rauchfreiapp.at).

### **1.8.4 Maßnahmen im Bereich Ernährung – Projekt „Richtig Essen von Anfang an“**

Das vom Bundesministerium für Gesundheit, der AGES und dem Hauptverband 2008 initiierte Projekt „Richtig Essen von Anfang an“, wurde 2014 weitergeführt. Basierend auf einem umfassenden Maßnahmenkatalog für Österreich, welcher gesundheitsfördernde Elemente stärkt und gesundheitsschädliche Elemente im Bereich Ernährung zurückdrängt, wurde auf nationaler und regionaler Ebene an der Umsetzung und Weiterführung einzelner Maßnahmen gearbeitet. Ernährungsempfehlungen für 1 bis 3-jährige Kinder wurden ausgearbeitet, von der nationalen Ernährungskommission verabschiedet und Pilotworkshops zu „Ernährung für 1 bis 3-jährige Kinder“ 2014 gestartet. Aktuelle Ergebnisse sind unter [www.richtigessenvonanfangen.at](http://www.richtigessenvonanfangen.at) abrufbar.

### **1.8.5 Maßnahmen im Bereich der SeniorInnengesundheit**

Von mehreren Sozialversicherungsträgern wurden Projekte mit gesundheitsförderlichen und präventiven Elementen für Menschen ab 50 Jahren erprobt und umgesetzt. Schwerpunkte lagen im psychosozialen Bereich/soziale Vernetzung, Bewegung (inkl. Sturzprävention), Gedächtnistraining und Ernährung. Überdies wurde in Kooperation mit dem Land Steiermark und dem Fonds Gesundes Österreich das Modellprojekt zur Gesundheitsförderung in Pflegeeinrichtungen „Gesundheit hat kein Alter“ auf die Steiermark ausgerollt.

### **1.8.6 Kapazitätsaufbau zu Public Health und Gesundheitskompetenz**

Für die Umsetzung einer gesundheitsorientierten Politik braucht es im Vorfeld den Aufbau entsprechender Kapazitäten. Kapazitätsaufbau für Gesundheitsförderung und Prävention, Public Health und Gesundheitskompetenz in der österreichischen Sozialversicherung stellt die konsequente Fortsetzung einer Reihe von bisher gesetzten Maßnahmen dar, wie beispielsweise Qualifizierungsmaßnahmen. Im Sinne einer Umsetzung der Public Health Orientierung wurden Initiativen zur Stärkung der Public Health Orientierung gesetzt. Grundlagen zum Thema Gesundheitskompetenz im Sinne des Rahmen-Gesundheitsziels 3 wurden 2014 erarbeitet. Diese Grundlagen stellen die Basis für eine Pilotierung von Gesundheitskompetenz-Coachings sowie die Umsetzung einer gesundheitskompetenten Sozialversicherung ab 2015 dar.

### **Weiterbildungsoffensive Public Health und Gesundheitsmanagement**

In Weiterführung der Maßnahmen zur Weiterbildung im Sinne der Qualitätsentwicklung wurde 2014 die Teilnahme an Public Health Lehrgängen und Ausbildungen im Bereich Gesundheitsmanagement für MitarbeiterInnen der Sozialversicherung gefördert.

### Literatur

- AWMF. (2008). *Leitlinien zur Behandlung der arteriellen Hypertonie*. AWMF-Register-Nr. 046/001. Download vom 15.02.2012 von [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/046-001\\_S2\\_Behandlung\\_der\\_arteriellen\\_Hypertonie\\_06-2008\\_06-2013.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/046-001_S2_Behandlung_der_arteriellen_Hypertonie_06-2008_06-2013.pdf)
- Chow, S-C.; Liu, JP. (2004). *Design and Analysis of Clinical Trials. Concepts and Methodologies*. (2nd ed.). U.S.: Wiley-Interscience.
- Hackl, F. et al. (2012). *The Effectiveness of Health Screening*. Linz: Johannes Kepler Universität.
- Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger (HVB). (2009). *Vorsorgeuntersuchung Neu. Ärztebroschüre*. 2. Auflage. Download vom 15.02.2012 von [https://www.sozialversicherung.at/mediaDB/MMDB89605\\_vu\\_neu\\_aerztebroschuere.pdf](https://www.sozialversicherung.at/mediaDB/MMDB89605_vu_neu_aerztebroschuere.pdf)
- Hummer, M. (2009). *Socio-economic determinants of screening test participation*. (Diplomarbeit, Johannes Kepler Universität Linz).
- Institut für Gesundheitsförderung und Prävention. (2011). *Abschlussbericht Projekt Evaluation und Qualitätssicherung der Vorsorgeuntersuchung Neu*. Graz: Herausgeber.
- Institut für Gesundheitsförderung und Prävention. (2010). *Gemeinsame Evaluierung der pseudonymisierten Befunddaten der VU nach § 16 VU-GV*. Graz: Herausgeber.
- Institut für Gesundheitsförderung und Prävention. (2010). *Gesamtbericht FOKO-Statistische Analyse*. Graz: Herausgeber.
- Raffle, A., Gray, J.A.M., Piribauer, F., Gartlehner, G., Mad, P. & Waechter, F. (2009). *Screening. Durchführung und Nutzen*. Bern: Hans Huber.
- Rieder, A., Rathmanner, T., Kiefer, I., Dorner, T. & Kunze, M. (2004). *Österreichischer Diabetesbericht 2004: Daten, Fakten, Strategien*. Wien.
- Statistik Austria (2007). *Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007. Hauptergebnisse und methodische Dokumentation*. Wien: Herausgeber.
- Statistik Austria (2014). *Bevölkerung nach Alter und Geschlecht*. Download vom 27. Juli 2014 von [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung\\_nach\\_alter\\_geschlecht/index.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/bevoelkerungsstruktur/bevoelkerung_nach_alter_geschlecht/index.html)
- Swart, E.; Ihle, P. (2005). *Routinedaten im Gesundheitswesen: Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven*. Bern: Hans Huber.
- Wissenschaftszentrum Gesundheitsförderung/Prävention der Versicherungsanstalt für Eisenbahnen und Bergbau (VAEB) (Hrsg.) (2005). *Vorsorgeuntersuchung Neu. Wissenschaftliche Grundlagen*. Graz: Autor.