

Pressemappe basierend auf dem Pressefrühstück

# INFLUENZA-IMPFFSTRATEGIEN AUS GESUNDHEITSÖKONOMISCHER SICHT

mit

**Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Wasem**

„Epidemiologische und finanzielle Auswirkungen einer  
Impfung der deutschen Bevölkerung ab 60 Jahren gegen  
Influenza – Vergleich der Anwendung von quadrivalentem  
Hochdosisimpfstoff und quadrivalenten  
Standardimpfstoffen“

**Prof. Dr. med. habil. Jörg Schelling**

„Die Bedeutung der Grippeimpfung für alle Altersgruppen  
aus Perspektive der Hausärzt:innen“

**Simon von Boeselager**

„Zugang und Versorgung in puncto Gripeschutz“



# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Pressemitteilung .....	03
„Aktuelle gesundheitsökonomische Studie analysiert unterschiedliche Gripeschutzimpfstrategien – Potenzial für kosteneffiziente Verringerung der Infektionszahlen“	
Zitate der Referenten .....	10
Präsentationen der Referenten	
• Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Wasem: .....	12
„Epidemiologische und finanzielle Auswirkungen einer Impfung der deutschen Bevölkerung ab 60 Jahren gegen Influenza – Vergleich der Anwendung von quadrivalentem Hochdosisimpfstoff und quadrivalenten Standardimpfstoffen“ – Vorstellung der Studienergebnisse	
• Prof. Dr. med. habil. Jörg Schelling: .....	32
„Die Bedeutung der Grippeimpfung für alle Altersgruppen aus Perspektive der Hausärzt:innen“	
Hintergrundinformationen zu Gripeschutzimpfungen	
• Robert Koch-Institut (RKI) und Ständige Impfkommission (STIKO).....	47
Kurzprofil RKI und STIKO   Systematische Entwicklung von Impfeempfehlungen (STIKO)   Abbildung	
• Impfstoffe .....	51
Impfstoffarten   Influenza-Impfstoffe   Zusammensetzung von Influenza-Impfstoffen	
• Gripeschutz-Impfquoten .....	54
Kurzprofil WHO   WHO-Empfehlung Gripeschutzimpfquote   Aktuelle Impfquoten (International und Deutschland)   Abbildungen	
Lebensläufe der Referenten	
• Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Wasem .....	62
• Prof. Dr. med. habil. Jörg Schelling .....	66
• Simon von Boeselager .....	68
Bildunterschriften für Pressebilder	
• Infografiken der Pressemitteilung .....	70
• Porträtfotos der Referenten .....	73
Information Viatris-Gruppe Deutschland .....	75

## Pressemitteilung

### **Aktuelle gesundheitsökonomische Studie analysiert unterschiedliche Grippeschutzimpfstrategien – Potenzial für kosteneffiziente Verringerung der Infektionszahlen**

- *Neue wissenschaftliche Analyse von Influenza-Impfstoffen liefert Einblicke in epidemiologische und finanzielle Auswirkungen verschiedener Grippeschutzimpfstrategien*
- *Vergleich zeigt: Die ausschließliche Anwendung eines Hochdosis-Influenzaimpfstoffs in der Altersgruppe ab 60 Jahre führt zu deutlich höheren Kosten, bei nur geringem Einfluss auf die Infektionszahlen*
- *Der deutliche Rückgang der Impfquote in der Impfsaison 2021/22 in der Gesamtbevölkerung in Deutschland<sup>1</sup> zeigt die Dringlichkeit einer effektiven Impfstrategie*
- *Nachhaltige Impfstrategie sollte drei Aspekte in den Fokus rücken: die Erhöhung der Impfquote nach WHO-Empfehlung bei gleichzeitiger Versorgungssicherheit und finanzieller Machbarkeit*
- *Zum Schutz der Risikogruppe ab 60 Jahren gilt es – unabhängig von der Altersgruppe – alle verfügbaren Grippeschutzimpfstoffe gleichgerichtet zu erstatten*

Bad Homburg v. d. Höhe, Berlin, 06. Februar 2023 — Heute Vormittag diskutierte eine Expert:innenrunde<sup>2</sup> erstmals im Rahmen der Öffentlichkeit die Ergebnisse einer aktuellen Studie zu steigenden Kosten bei der Grippeschutzimpfung<sup>3</sup> und was das in Deutschland für Menschen im impffähigen Alter in punkto Versorgungssicherheit und Zugang zu Impfstoffen bedeuten kann. Der Anlass für die Analyse von unterschiedlichen Grippeschutzimpfszenarien liegt knapp drei Jahre zurück: Am 05. Mai 2020 wurde in Deutschland der erste Hochdosis-Impfstoff gegen Influenza zugelassen und noch im gleichen Jahr erfolgte die Empfehlung der Ständigen Impfkommission (STIKO) zur ausschließlichen Anwendung dieses Impfstoffs bei Versicherten ab 60 Jahren. Dies löste einen breiten Diskurs insbesondere in der Fachwelt über die zukünftig möglicherweise eingeschränkte Erstattungsfähigkeit anderer Influenza-Impfstoffe sowie die damit einhergehenden gesundheitsökonomischen Auswirkungen aus.

In einer gesundheitsökonomischen Studie untersuchten Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Wasem, einer der führenden Gesundheitsökonom:innen in Deutschland und Inhaber des Lehrstuhls für Medizinmanagement an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Duisburg-Essen, sowie das Essener Forschungsinstitut für Medizinmanagement GmbH (EsFoMed) im Auftrag der Viatris-Gruppe Deutschland die epidemiologischen und finanziellen Auswirkungen unterschiedlicher Grippeschutzimpfstrategien in Deutschland<sup>3</sup>. Die Wissenschaftler:innen verglichen in ihrer Studie die Anwendung eines inaktivierten quadrivalenten Hochdosis-Influenzaimpfstoffs mit der von quadrivalenten Standard-Influenzaimpfstoffen.

## **Die Erhöhung der Impfquote mit Standard-Influenzaimpfstoffen hat das Potenzial einer kosteneffizienten Verringerung der Infektionszahlen**

Auf Basis der angewendeten Modellrechnungen wurden die ökonomischen Konsequenzen der oben genannten STIKO-Empfehlung überprüft. Die Studie beleuchtete insbesondere die gesundheitsökonomischen Auswirkungen der verschiedenen Gripeschutzimpfszenarien<sup>3,4</sup> aus Kostenträger-Sicht und betrachtete dabei alle direkten Kosten der Versicherten der gesetzlichen Krankenkassen, die für den Kostenträger anfallen. Eine Analyse aus gesellschaftlicher Perspektive erfasste zusätzlich indirekte Kosten in der Gesamtbevölkerung, wie beispielsweise durch Arbeitsunfähigkeit oder Produktivitätsverlust bei Grippeinfektionen. „Im Ergebnis entstehen bei den aktuellen Impfquoten deutlich höhere Kosten, wenn ausschließlich der Hochdosis-Influenzaimpfstoff in der Altersgruppe ab 60 Jahren angewendet wird. Und das mit einem nur geringen Einfluss auf die Infektionszahlen“ so Prof. Wasem (siehe Abbildung 1). „Bei deutlich erhöhter Impfquote könnte dagegen bei flächendeckendem Einsatz der quadrivalenten Standard-Influenzaimpfstoffe eine beträchtliche Verringerung der Infektionszahlen bei geringeren Kosten erreicht werden“ (siehe primäre Abbildung/Abbildung 2). Auch wenn bei letzterer Berechnung die zusätzlichen Kosten für Impfkampagnen nicht berücksichtigt wurden, zeigt die Erhöhung der Impfquote und somit der flächendeckende Einsatz von Standard-Influenzaimpfstoffen ein größeres Potenzial in der Influenzaprävention und führt zu einer beträchtlichen Verringerung der Infektionszahlen.

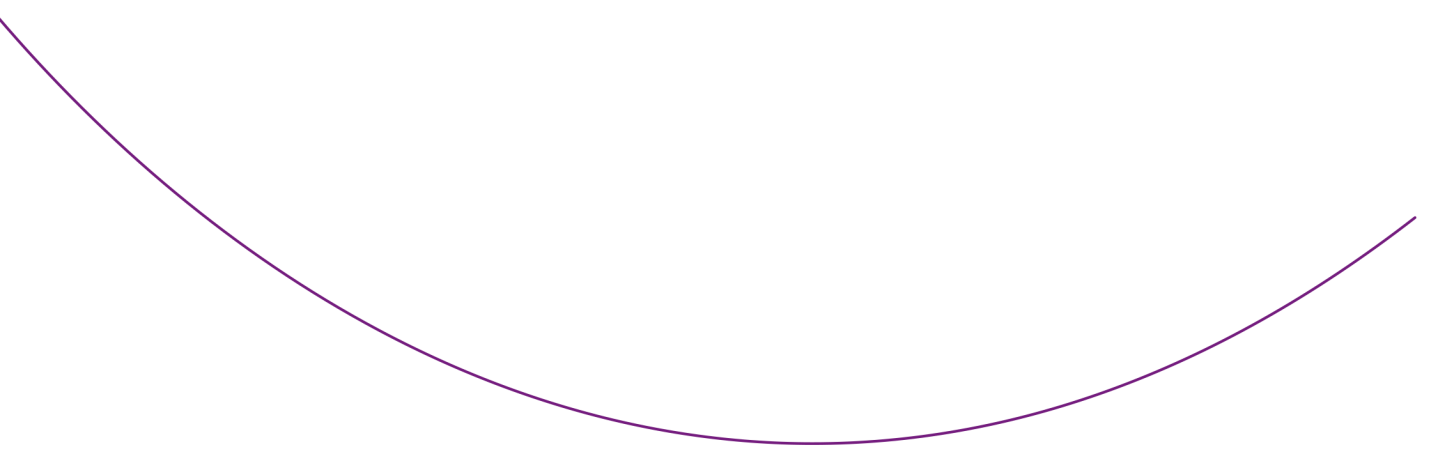
Aus hausärztlicher Sicht benennt Prof. Dr. med. habil. Jörg Schelling, Facharzt für Allgemeinmedizin, Martinsried, ehemaliger Direktor des Instituts für Allgemeinmedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München und Mitglied der Bayerischen Landesarbeitsgemeinschaft Impfen (LAGI), im Rahmen der Influenzaprävention eine Erhöhung der Impfquoten für alle Altersgruppen (siehe Abbildung 3) als wichtigstes Ziel. „Aktuell verzeichnen wir einen Rückgang der Impfquoten in allen Zielgruppen der Impfung. Das ist aus Sicht der Hausärztinnen und Hausärzte alarmierend. Zumal in der noch andauernden Grippewelle bereits in den Monaten November und Dezember 2022 deutlich mehr Influenzafälle an das Robert Koch-Institut gemeldet wurden als vor der Pandemie in den gleichen Monaten 2019. Auch zeigt sich diesen Winter, dass die Influenza Covid-19 in der Praxis eindeutig überholt hat. Eine starke Grippewelle bei gleichzeitiger Zunahme anderer Erkrankungen der Atemwege kann dazu führen, dass es im Gesundheitssystem Engpässe gibt. Eine Erhöhung der Impfquote in der Gesamtbevölkerung könnte hier Entlastung schaffen“, argumentiert Prof. Schelling. „Dabei ist es wichtig, die Influenzaschutzimpfung in der Breite zu etablieren. Der chronisch kranke Patient sollte sich genauso impfen lassen wie die Schwangere und die Kontaktpersonen oder derjenige, der in seinem Alltag viele Kontakte hat. Das heißt ganz praktisch: Lehrer, Busfahrer etc. – eigentlich jeder. Und dies gilt gleichermaßen für Kinder und Jugendliche!“

## **Breiter Zugang und Versorgungssicherheit im Fokus**

Aus ökonomischer Sicht ist eine allgemeine Erhöhung der Impfquoten in allen Altersgruppen ebenfalls sinnvoll. Nach Berechnungen des Kieler Instituts für Weltwirtschaft (IfW) könnte eine lange Dauer der Influenza-Welle 2022/2023 in Deutschland allein durch den krankheitsbedingten Arbeitsausfall bis zu 40 Milliarden Euro an volkswirtschaftlichem Schaden verursachen.<sup>5</sup> Bei allen Altersgruppen ist es daher sinnvoll, alle vorhandenen Impfstoffkapazitäten zu nutzen. „Voraussetzung für eine Erhöhung der Impfquote ist eine uneingeschränkte Erstattungsfähigkeit aller zugelassenen Impfstoffe“ merkt Simon von Boeselager, Leiter des Deutschlandgeschäfts der Viatris-Gruppe Deutschland, an. „Bei den ab 60-jährigen sind wir mit einer Impfquote von 43,3 Prozent noch weit vom geforderten Grippeimpfziel der Weltgesundheitsorganisation von 75 Prozent entfernt. Andere Bevölkerungsgruppen liegen sogar bei einer Impfquote von unter 20 Prozent, so zum Beispiel Schwangere, die zudem in der Impfempfehlung der STIKO ausdrücklich genannt werden. Das Ziel, möglichst viele Menschen mit Impfschutz zu erreichen,

sollte immer wieder betont und aktiv unterstützt werden, um den Schutz dieser vulnerablen Gruppen wie auch der Gesamtbevölkerung vor Grippeinfektionen weiter zu steigern. Dazu bedarf es einer effektiven, nachhaltigen und finanzierbaren Impfstrategie.“

Detaillierte Studienergebnisse werden im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie e.V. (dggö)<sup>6</sup> Mitte März dieses Jahres in Hannover in einem Vortrag vorgestellt.



## Bildmaterial

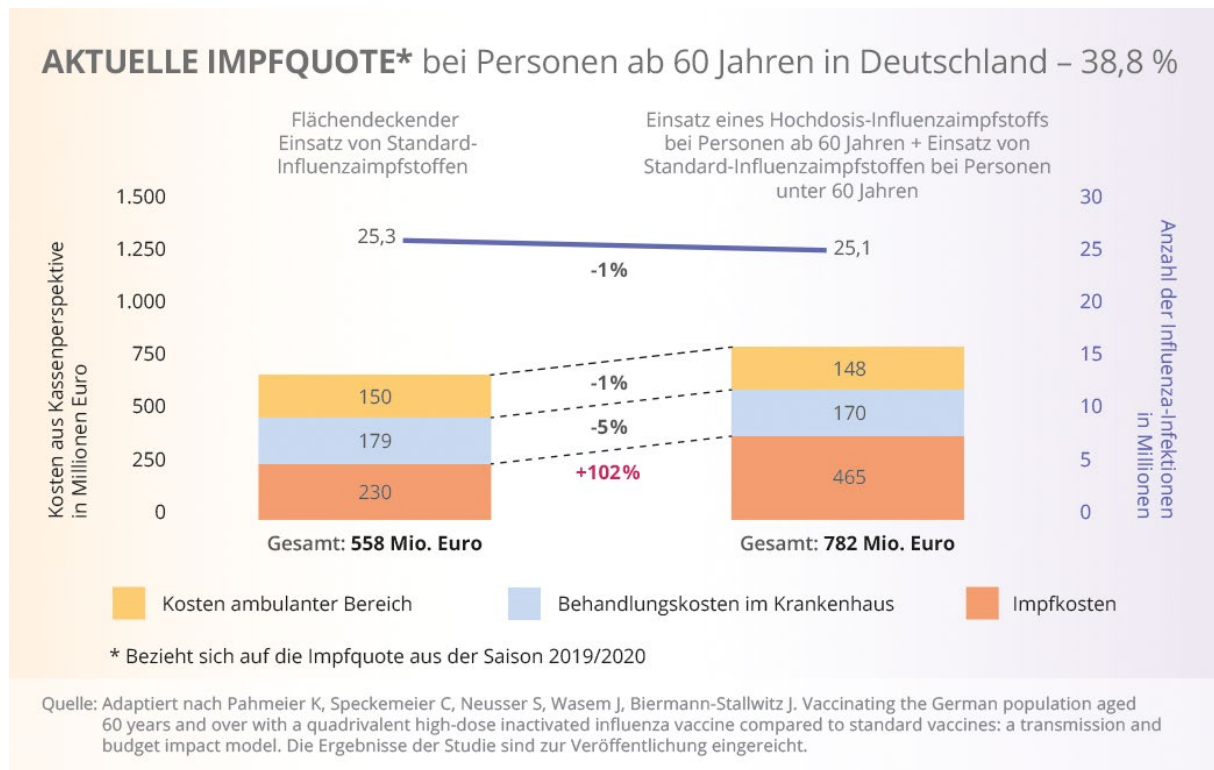


Abb. 1: Die Studienergebnisse zeigen, basierend auf der Impfquote aus der Saison 2019/2020, dass der ausschließliche Einsatz des Hochdosis-Influenzaimpfstoffs bei Personen ab 60 Jahren zu einem deutlichen Anstieg der Kosten im Vergleich zum flächendeckenden Einsatz von Standard-Influenzaimpfstoffen führen würde, bei einer Verringerung der Infektionen um nur 1 Prozent. © Viatris-Gruppe Deutschland

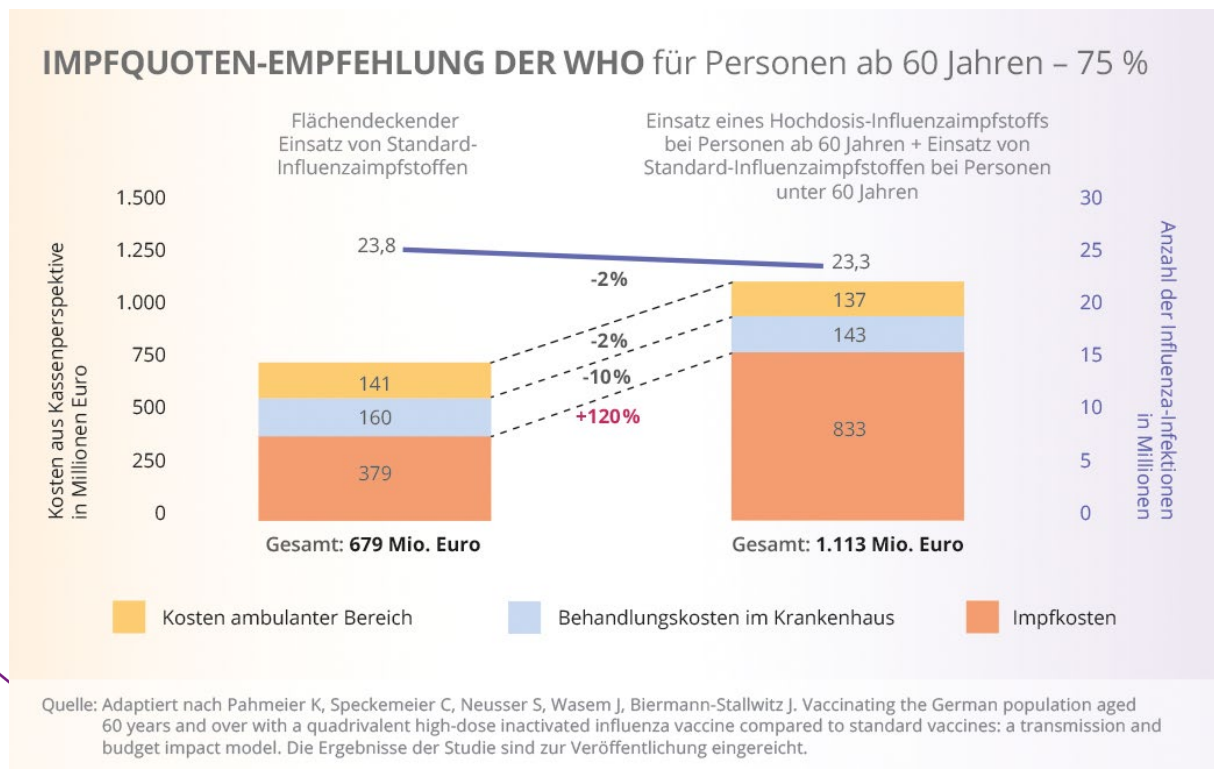


Abb. 2: Die Erhöhung der Impfquote bei Personen über 60 Jahren auf die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlenen 75 Prozent resultiert bei flächendeckendem Einsatz der Standard-Influenzaimpfstoffe (Abb. 2, linke Säule) in einer deutlichen Verringerung der Infektionszahlen gegenüber den Infektionszahlen bei aktueller Impfquote von 38,8

Prozent (siehe Abb. 1, rechte Säule). Im Vergleich zum ausschließlichen Einsatz des Hochdosis-Influenzaimpfstoffs bei Personen ab 60 Jahren (Abb. 2, rechte Säule) führt der flächendeckende Einsatz der Standard-Influenzaimpfstoffe bei erhöhter Impfquote (Abb. 2, linke Säule) zudem zu geringeren Kosten. © Viatris-Gruppe Deutschland



Abb. 3: Das Robert Koch-Institut verweist auf die Einschätzung der Ständigen Impfkommission (STIKO), die eine Impfung gegen die saisonale Influenza für verschiedene Bevölkerungsgruppen empfiehlt. Darunter: Schwangere ab dem zweiten Trimenon, Personen ab dem 6. Lebensmonat mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens, Personen ab 60 Jahren, Bewohner von Alten- oder Pflegeheimen, medizinisches Personal und Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr sowie Personen, die als mögliche Infektionsquelle für Risikogruppen fungieren (Robert Koch-Institut. Für wen wird die Impfung gegen die saisonale Influenza empfohlen? <https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/FAQ01.html> [Zugriff Januar 2023]). Die Versorgungssicherheit mit Grippeimpfstoffen sollte daher für Menschen aller Alters- und Bevölkerungsgruppen in Deutschland gewährleistet sein. © Viatris-Gruppe Deutschland

## Über Viatris

Viatris Inc. (NASDAQ: VTRS) ist ein weltweit tätiges Gesundheitsunternehmen, das Menschen weltweit befähigt, in jeder Lebensphase gesünder zu leben. Durch unser einzigartiges Global Healthcare Gateway® bieten wir Zugang zu Arzneimitteln und Impfstoffen, fördern wir eine nachhaltige Unternehmensführung, entwickeln innovative Lösungen und nutzen unsere Kompetenz, um mehr Menschen den Zugang zu mehr Produkten und Dienstleistungen zu ermöglichen.

Viatris, das im November 2020 entstand, vereint erstklassige Expertise in den Bereichen Wissenschaft, Produktion und Vertrieb mit bewährten regulatorischen, medizinischen und kommerziellen Fähigkeiten, um Patienten qualitativ hochwertige Medikamente in mehr als 165 Ländern und Territorien zu liefern. Das weltweite Portfolio von Viatris umfasst mehr als 1.400 Moleküle für ein breites Spektrum von Therapiegebieten, die sowohl nicht übertragbare als auch Infektionskrankheiten abdecken, sowie erstklassige, bekannte Markenprodukte und globale Schlüsselmarken, Generika – inklusive Marken- und komplexe Generika – und eine Vielzahl von Präparaten zur Selbstmedikation/OTC-Produkten. Mit weltweit rund 37.000 Mitarbeitenden haben wir unseren Hauptsitz in den USA und globale Zentralen in Pittsburgh (USA), Shanghai (China) und Hyderabad (Indien). Weitere Informationen finden Sie auf <https://www.viatris.com/en> und <https://investor.viatris.com>. Bleiben Sie auch über Twitter @ViatrisInc, LinkedIn und YouTube mit uns in Verbindung.

Zur Viatris-Gruppe Deutschland gehören die pharmazeutischen Unternehmer Mylan Germany GmbH, Viatris Healthcare GmbH, Viatris Pharma GmbH sowie MEDA Pharma GmbH & Co. KG am Standort in Bad Homburg v. d. Höhe (Deutschlandzentrale) und als Produktionsstätte die Madaus GmbH in Troisdorf (bei Köln). Das Portfolio umfasst in Deutschland mehr als 400 Produkte, darunter Originale und (Marken-) Generika. Sowohl verschreibungspflichtige als auch rezeptfreie Präparate decken ein breites Spektrum an Therapiegebieten ab. Hervorzuheben sind insbesondere Antithrombotika und Impfstoffe (Influenza). Weiterführende Informationen unter: [www.viatris.de](http://www.viatris.de).

###

Druckfähiges Bildmaterial anbei.

Für Rückfragen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

### Pressestelle Viatris-Gruppe Deutschland

+49 (0) 6172 - 888 - 1234

[Presse-DE@viatris.com](mailto:Presse-DE@viatris.com)

---

<sup>1</sup> Robert Koch-Institut. Epidemiologisches Bulletin. Aktuelle Daten und Informationen zu Infektionskrankheiten und Public Health. 2022, 49.

<sup>2</sup> Expert:innenrunde zum Thema „Influenza-Impfstrategien aus gesundheitsökonomischer Sicht“; Montag, 6. Februar 2023, 9.30 - 11.00 Uhr; Berlin; Maritim proArte Hotel.

<sup>3</sup> Pahmeier K, Speckemeier C, Neusser S, Wasem J, Biermann-Stallwitz J. Vaccinating the German population aged 60 years and over with a quadrivalent high-dose inactivated influenza vaccine compared to standard vaccines: a transmission and budget impact model. Die Ergebnisse der Studie sind zur Veröffentlichung eingereicht.

<sup>4</sup> Die hier vorgestellten Impfszenarien beinhalten (1) die ausschließliche Anwendung von Standard-Influenzaimpfstoffen bei aktueller Impfquote und (2) gesteigerter Impfquote von 75 Prozent bei Personen ab 60 Jahren sowie (3) basierend auf der STIKO-Empfehlung die Kombination von Standard-Influenzaimpfstoffen für Personen unter 60 Jahren und Anwendung des Hochdosis-Influenzaimpfstoffs für Personen ab 60 Jahren bei aktueller Impfquote und (4) analog zu Szenario (3) mit gesteigerter Impfquote von 75 Prozent bei Personen ab 60 Jahren. Hierbei wurden für den Hochdosis-Influenzaimpfstoff die Daten zur relativen Impfeffektivität (rVE) aus der STIKO-Impfempfehlung zugrunde gelegt.



---

<sup>5</sup> Stolpe M, Kiel Institut für Weltwirtschaft. Mögliche volkswirtschaftliche Kosten einer potentiell schweren Grippewelle und anderer Atemwegserkrankungen in der Saison 2022/23 in Deutschland. [https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/Michael\\_Stolpe/kb\\_stolpe\\_grippewelle.pdf](https://www.ifw-kiel.de/fileadmin/Dateiverwaltung/IfW-Publications/Michael_Stolpe/kb_stolpe_grippewelle.pdf) (Zugriff Januar 2023).

<sup>6</sup> <https://www.dggoe.de/>

## Zitate der Referenten

- Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Wasem,  
Universität Duisburg-Essen, Essen

„Im Ergebnis entstehen bei den aktuellen Impfquoten deutlich höhere Kosten, wenn ausschließlich der Hochdosis-Influenzaimpfstoff in der Altersgruppe ab 60 Jahren angewendet wird. Und das mit einem nur geringen Einfluss auf die Infektionszahlen.“

„Bei deutlich erhöhter Impfquote könnte dagegen bei flächendeckendem Einsatz der quadrivalenten Standard-Influenzaimpfstoffe eine beträchtliche Verringerung der Infektionszahlen bei geringeren Kosten erreicht werden.“

- Prof. Dr. med. habil. Jörg Schelling,  
Facharzt für Allgemeinmedizin, Martinsried

„Aktuell verzeichnen wir einen Rückgang der Impfquoten in allen Zielgruppen der Impfung. Das ist aus Sicht der Hausärztinnen und Hausärzte alarmierend. Zumal in der noch andauernden Grippewelle bereits in den Monaten November und Dezember 2022 deutlich mehr Influenzafälle an das Robert Koch-Institut gemeldet wurden als vor der Pandemie in den gleichen Monaten 2019. Auch zeigt sich diesen Winter, dass die Influenza Covid-19 in der Praxis eindeutig überholt hat. Eine starke Grippewelle bei gleichzeitiger Zunahme anderer Erkrankungen der Atemwege kann dazu führen, dass es im Gesundheitssystem Engpässe gibt. Eine Erhöhung der Impfquote in der Gesamtbevölkerung könnte hier Entlastung schaffen.“

„Dabei ist es wichtig, die Influenzaschutzimpfung in der Breite zu etablieren. Der chronisch kranke Patient sollte sich genauso impfen lassen wie die Schwangere und die Kontaktpersonen oder derjenige, der in seinem Alltag viele Kontakte hat. Das heißt ganz praktisch: Lehrer, Busfahrer etc. – eigentlich jeder. Und dies gilt gleichermaßen für Kinder und Jugendliche!“

- Simon von Boeselager,  
Leiter des Deutschlandgeschäfts der Viatrix-Gruppe Deutschland

„Mein zentrales Anliegen ist, die Impfquote der Gripeschutzimpfung in Deutschland zu steigern. Denn damit werden wir weniger mit Grippe infizierte Menschen und weniger Kosten für die Gesellschaft haben.“

„Voraussetzung für eine Erhöhung der Impfquote ist eine uneingeschränkte Erstattungsfähigkeit aller zugelassenen Impfstoffe.“

„Bei den ab 60-jährigen sind wir mit einer Impfquote von 43,3 Prozent noch weit vom geforderten Grippeimpfziel der Weltgesundheitsorganisation von 75 Prozent entfernt. Andere Bevölkerungsgruppen liegen sogar bei einer Impfquote von unter 20 Prozent, so zum Beispiel Schwangere, die zudem in der Impfempfehlung der STIKO ausdrücklich genannt werden. Das Ziel, möglichst viele Menschen mit Impfschutz zu erreichen, sollte immer wieder betont und aktiv unterstützt werden, um den Schutz dieser vulnerablen Gruppen wie auch der Gesamtbevölkerung vor Grippeinfektionen weiter zu steigern. Dazu bedarf es einer effektiven, nachhaltigen und finanzierbaren Impfstrategie.“

Prof. Dr. rer. pol. Jürgen Wasem:  
„Epidemiologische und finanzielle  
Auswirkungen einer Impfung der  
deutschen Bevölkerung ab 60 Jahren  
gegen Influenza – Vergleich der  
Anwendung von quadrivalentem  
Hochdosisimpfstoff und quadrivalenten  
Standardimpfstoffen“ – Vorstellung der  
Studienergebnisse

# Gesundheitsökonomische Analyse von Influenza-Impfungen

Ergebnisse eines Forschungsprojekts der EsFoMed GmbH in  
Kooperation mit dem Lehrstuhl für Medizinmanagement der  
Universität Duisburg-Essen

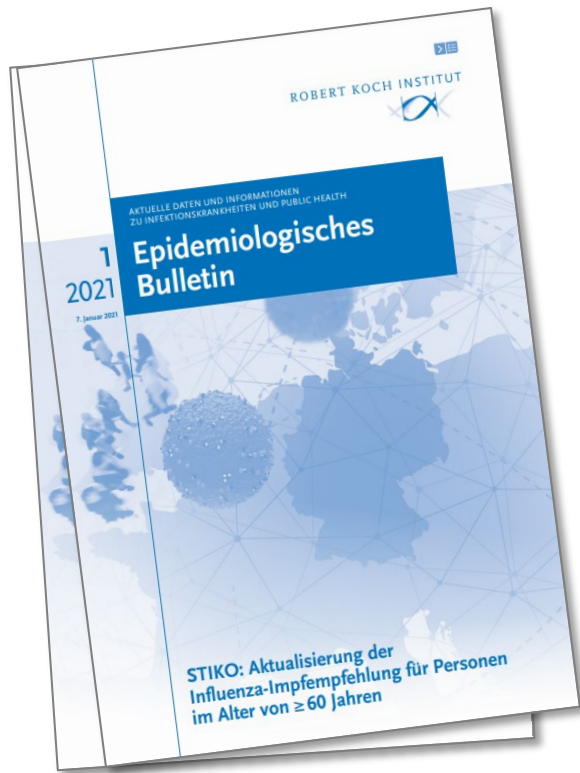
Prof. Dr. Jürgen Wasem

Christian Speckemeier M.Sc.

Kathrin Pahmeier M.Sc.

06. Februar 2023

# Ausgangspunkt und Fragestellung



*Die STIKO empfiehlt, dass alle Personen ab 60 Jahren jedes Jahr eine saisonale Influenza-Impfung mit einem inaktivierten, quadrivalenten **Hochdosis-Influenza-Impfstoff (IIV4-HD)** erhalten.*

**Ziel der Studie ist die Analyse der epidemiologischen und finanziellen Auswirkungen einer Impfung mit Hochdosis-Impfstoff (IIV4-HD) im Vergleich zu Standard-Impfstoff (IIV4-SD) mittels eines Transmissions- und Budget-Impact-Modells**

# Methodik



## Transmissionsmodell



## Gesundheitsökonomisches Modell



# Welche Variablen gehen ein?

## Überblick

### Transmissionsmodell



- Bevölkerung
  - Kontaktverhalten
  - Anfälligkeit
  - Infektionsstärke
  - Impfquote
  - Impfeffektivität
  - Relative Impfeffektivität (rVE) von IIV4-HD
- **Anzahl an geimpften, infizierten und genesenen Personen**

### Gesundheitsökonomisches Modell

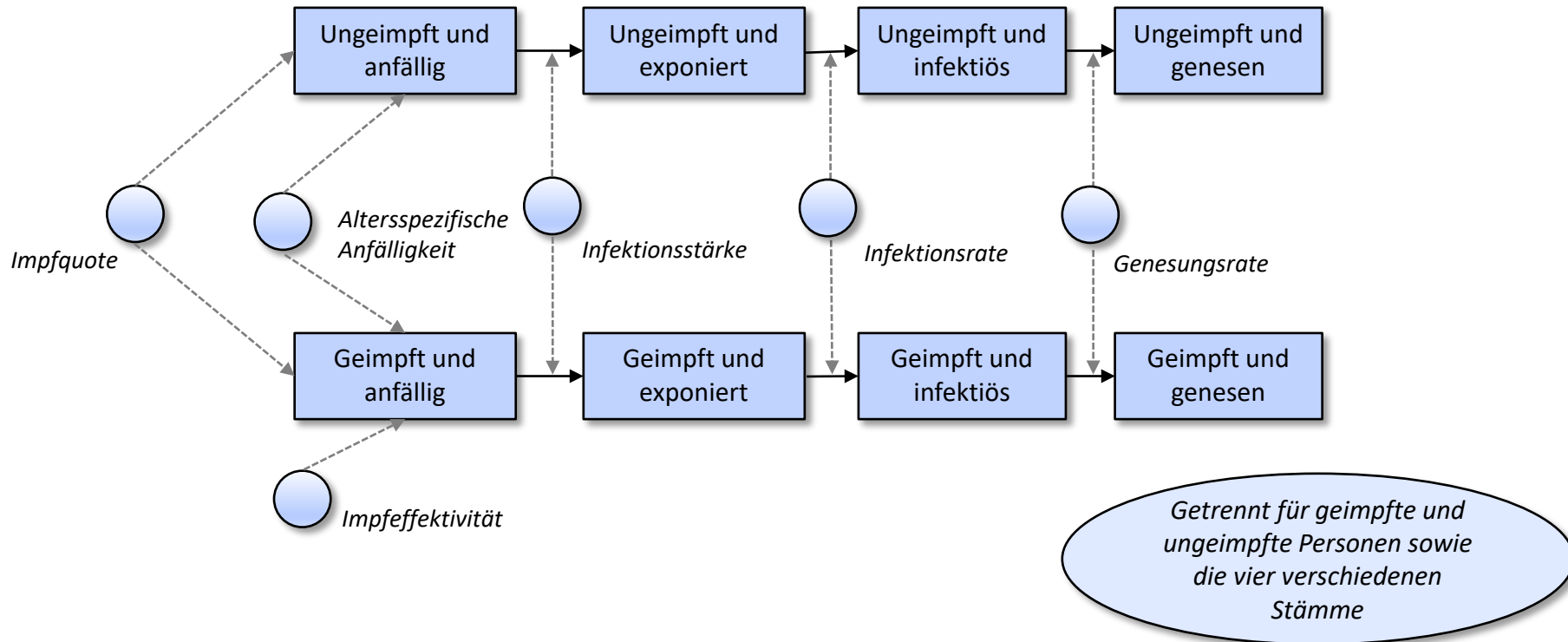


- Inanspruchnahme von Arztbesuchen, Krankenhausaufenthalten und Arzneimitteln aufgrund von Influenza
- **Kosten in fünf Szenarien und aus zwei Perspektiven (GKV und gesellschaftlich)**

# Transmissionsmodell



## Grundstruktur des Modells



# Relative Impfeffektivität von IIV4-HD zu IIV4-SD



- ▼ Basisfall: 15,9 % höhere Impfeffektivität (aufgrund einer kürzlichen Meta-Analyse)
- ▼ Alternativmodell: 24,2 % höhere Impfeffektivität (Ergebnisse einer randomisiert kontrollierten Studie)
- ▼ Annahme: für alle Altersgruppen gleicher Unterschied

## Epi / Gesundheitsökonomie: Kosten



- ▼ Impfkosten
- ▼ Arztbesuche
- ▼ Behandlung von Komplikationen: ambulant und stationär
- ▼ Arzneimittel
- ▼ Indirekte Kosten (Arbeitsunfähigkeit, Erwerbsunfähigkeit, vorzeitiger Tod)

# Ergebnisse

# Ergebnisdarstellung in 5 Szenarien

Szenario	Impfstoff	Impfquote	rVE
Szenario A	IIV4-SD	Impfquoten Saison 2019/2020	
Szenario B	IIV4-SD < 60 Jahre IIV4-HD ≥ 60 Jahre	Impfquoten Saison 2019/2020	15,9 %
Szenario C	IIV4-SD < 60 Jahre IIV4-HD ≥ 60 Jahre	Impfquoten Saison 2019/2020	24,2 %
Szenario D	IIV4-SD	Impfquote von 75 % bei Personen ab 60 Jahren (an WHO-Empfehlung orientiert)	
Szenario E	IIV4-SD < 60 Jahre IIV4-HD ≥ 60 Jahre	Impfquote von 75 % bei Personen ab 60 Jahren (an WHO-Empfehlung orientiert)	15,9 %



# Ergebnisse

GKV-Perspektive

Szenario A

558 Mio. €

25,3 Mio. Infektionen

Szenario B

782 Mio. €

25,1 Mio. Infektionen

Szenario C

776 Mio. €

24,9 Mio. Infektionen

Szenario D

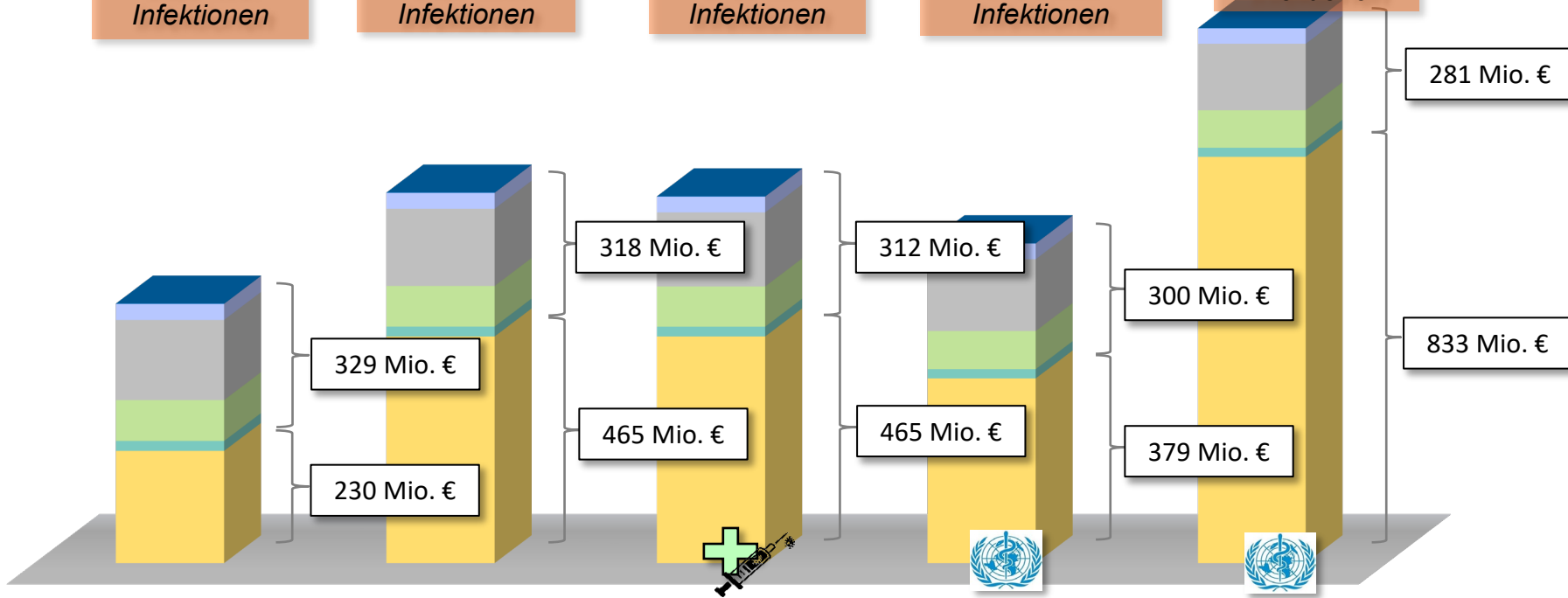
679 Mio. €

23,8 Mio. Infektionen

Szenario E

1.113 Mio. €

23,3 Mio. Infektionen



Impfkosten

Antivirale Mittel

Arztbesuche

Krankenhäuser

ambulant

Medikamente



# Zusammenfassung

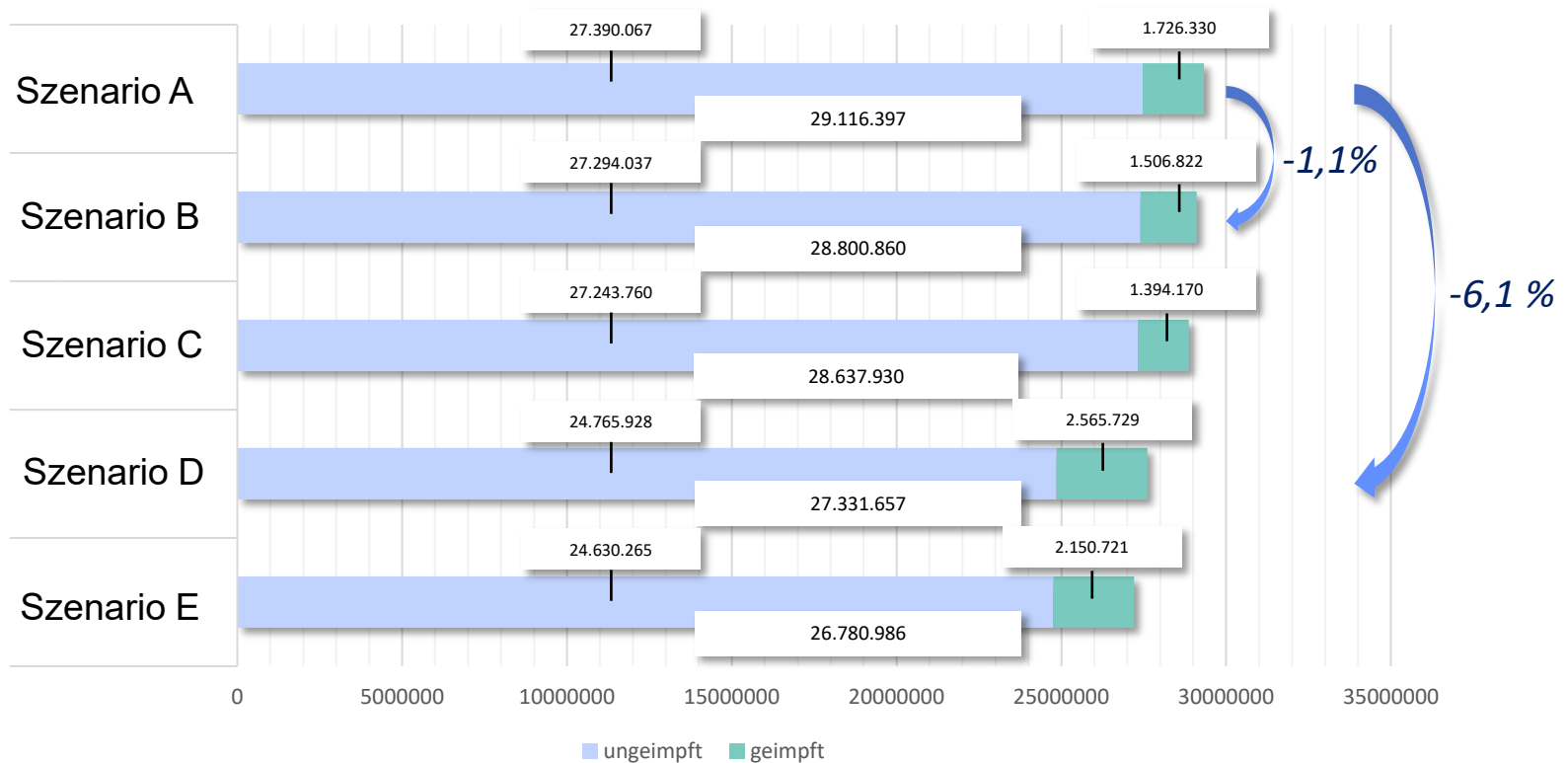
# Zusammenfassung

- ▼ Die Studie untersucht die epidemiologischen und gesundheitsökonomischen **Auswirkungen des Übergangs vom Standard-Grippe-Impfstoff zum Hochdosis-Impfstoff bei den  $\geq 60$ -Jährigen**
- ▼ Dazu wird unter Verwendung bestverfügbarer Daten ein **Transmissionsmodell** und darauf aufbauend ein **gesundheitsökonomisches Modell** entwickelt
- ▼ Bei Annahme von 15,9% höherer relativer Impfeffektivität lassen sich **rd. 277.000** Infektionen von GKV-Versicherten vermeiden (**-1,1%**), dafür entstehen Mehrkosten von rd. **224. Mio. € (+ 40,1%)**
- ▼ Bei Annahme von 24,2% höherer relativer Impfeffektivität werden rd. 420.000 Influenza-Infektionen vermieden (-1,7%) und die Mehrkosten betragen rd. 218 Mio. € (+39,1%)
- ▼ Eine Erhöhung der Impfquote von 38,8% auf die von der WHO empfohlenen 75% bei den über 60-Jährigen führt mit Standardimpfstoff zu rd. 1.567.000 vermiedenen Influenza-Infektionen (-6,2%) und zu Mehrkosten gegenüber heute von rd. 121 Mio. € (+21,6%) (ohne Kosten für Impfkampagnen)

# Backup

# Ergebnisse

## Zahl der Infektionen Gesamtgesellschaft



# Influenzabedingte Todesfälle (Gesamtgesellschaft)



Szenario A

5.899

Szenario B

5.549

Szenario C

5.368

Szenario D

4.862

Szenario E

4.246






# Ergebnisse

Gesellschaftliche  
Perspektive

## Alle Szenarien, gesellschaftliche Perspektive, Friktionskostenansatz



	Szenario A	Szenario B	Szenario C	Szenario D	Szenario E
					
Anzahl Infektionen	29.116.397	28.800.860	28.637.930	27.331.657	26.780.986
Impfkosten	272.726.052 €	530.697.536 €	530.697.536 €	448.851.710 €	947.507.929 €
Antivirale Medikation	35.604.220 €	35.161.379 €	34.932.777 €	33.101.637 €	32.330.627 €
Arztkonsultationen	114.445.704 €	113.070.116 €	112.360.216 €	106.678.227 €	104.287.863 €
Komplikationen	270.351.595 €	258.140.933 €	251.860.430 €	243.250.421 €	221.569.616 €
<i>Krankenhaus</i>	235.660.096 €	223.794.328 €	217.691.856 €	209.699.281 €	188.638.236 €
<i>Ambulant</i>	34.691.499 €	34.346.604 €	34.168.574 €	33.551.140 €	32.931.380 €
Medikation	16.555.712 €	16.397.536 €	16.315.847 €	15.705.119 €	15.427.611 €
<b>Kosten für Fehlzeiten</b>	<b>2.490.006.244 €</b>	<b>2.476.765.397 €</b>	<b>2.469.904.516 €</b>	<b>2.417.409.342 €</b>	<b>2.393.527.923 €</b>
<b>Kosten für Verstorbene</b>	<b>6.782.508 €</b>	<b>6.693.388 €</b>	<b>6.647.364 €</b>	<b>6.461.287 €</b>	<b>6.301.434 €</b>
<b>Gesamtkosten</b>	<b>3.206.472.034 €</b>	<b>3.436.926.283 €</b>	<b>3.422.718.686 €</b>	<b>3.271.457.742 €</b>	<b>3.720.953.002 €</b>

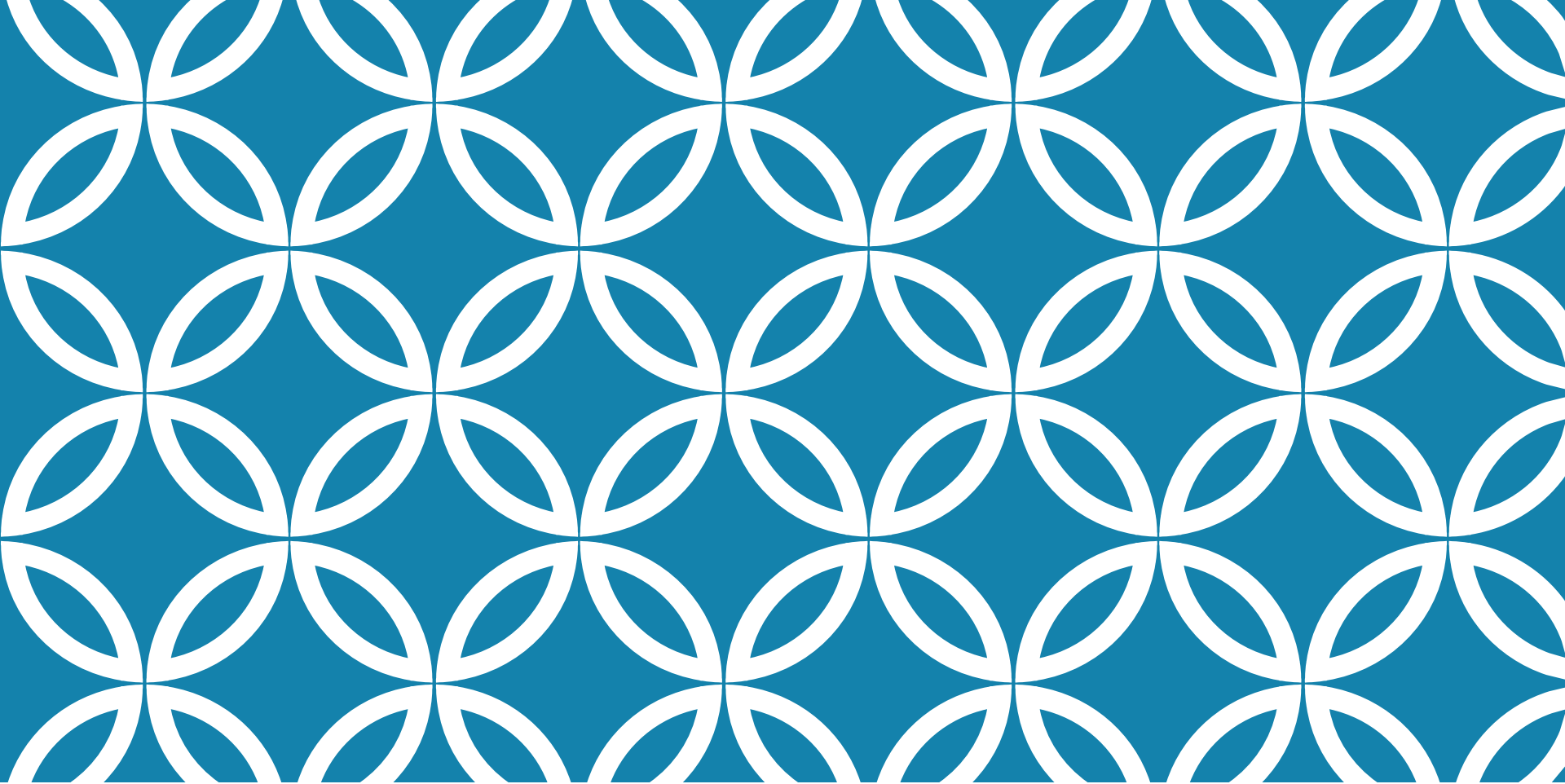
# Glossar

- ▼ Quadrivalenter Standard-Impfstoff (IIV4-SD) bisher üblicher Impfstoff mit Vakzinekomponenten gegen je 2 Influenza A- und Influenza B-Virusstämme
- ▼ Quadrivalenter Hochdosis-Impfstoff (IIV4-HD) enthält die Vakzinekomponenten in 4-facher Dosis
- ▼ Relative Impfeffektivität rVE (von IIV4-HD zu IIV4-SD) Prozentsatz, um den der Infektionsschutz (von IIV4-HD zu IIV4-SD) erhöht ist
- ▼ Friktionskostenansatz Berechnung der indirekten Kosten einer Krankheit, bei der nicht der potenzielle Ausfall an Produktion, sondern der tatsächliche Produktionsausfall gemessen wird. Dieser bemisst sich an der Zeit, die bis zur Einstellung eines neuen Arbeitnehmers vergeht (sog. Friktionsperiode)

Prof. Dr. med. habil. Jörg Schelling:

„Die Bedeutung der Grippeimpfung für alle Altersgruppen aus Perspektive der Hausärzt:innen“





# DIE BEDEUTUNG DER GRIPPEIMPFUNG FÜR ALLE ALTERSGRUPPEN AUS PERSPEKTIVE DER HAUSÄRZT:INNEN

Prof. Dr. med. Jörg Schelling  
06.02.2023

[ GEMEINSCHAFTSPRAXIS  
MARTINSRIED ]

# DISCLAIMER

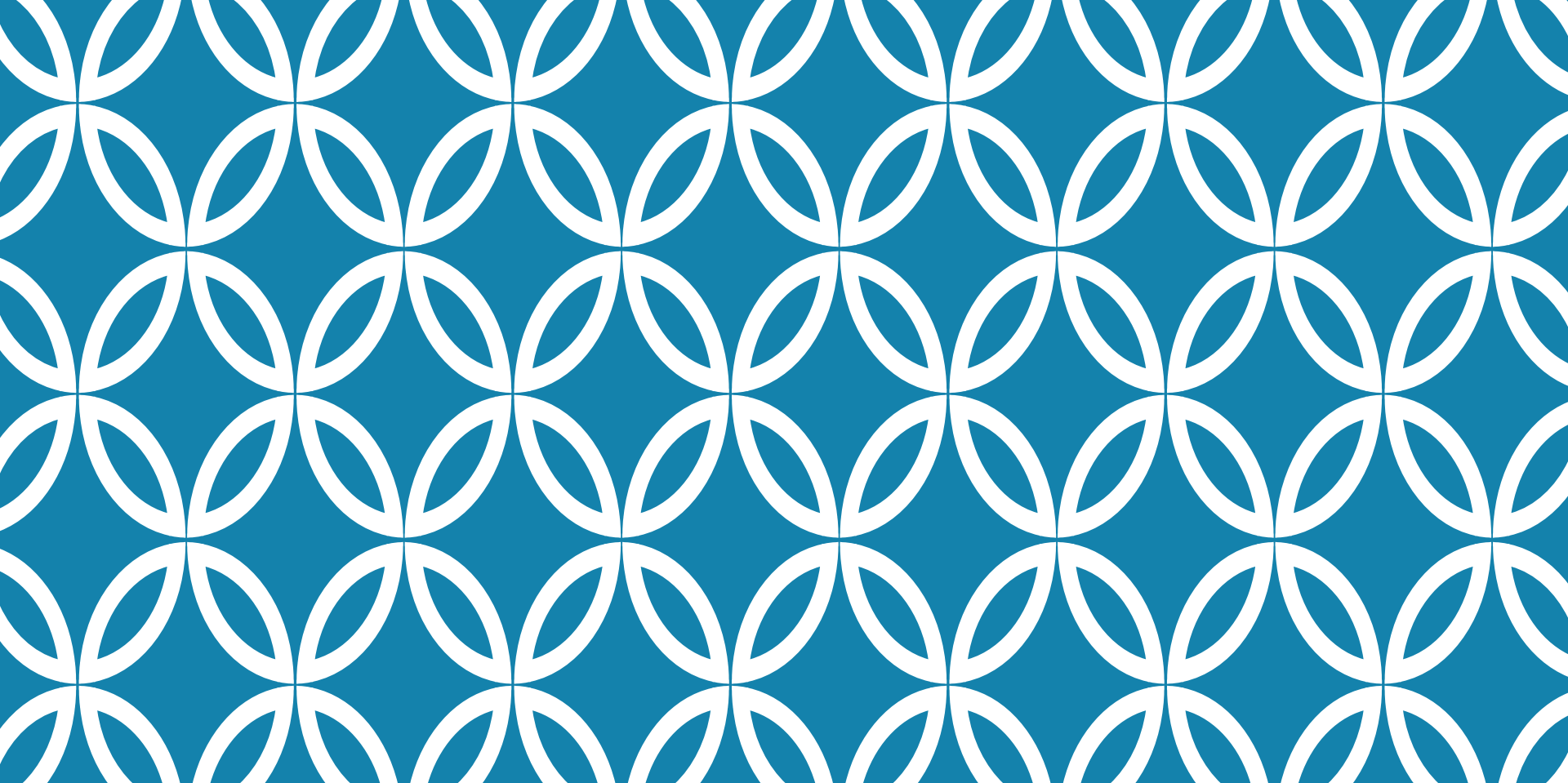
"The speaker has received remuneration by Viatris. All opinions and statements contained in this material and/or made by the speaker are opinions and statements of the speaker resulting from their knowledge, research, clinical and professional experience, and speaker bears full responsibility for them.

All content is protected by copyright, trademarks and other intellectual property rights, as applicable, owned by or licensed to Viatris or its affiliates. The material and any statements made are intended for health care professionals; they may not be redistributed, copied or disclosed. The information contained in this material and any statements made are provided for education purposes only. They are of a general nature and do not constitute medical advice or recommendations, diagnostic or therapeutic statement with regard to any individual medical case. Each patient must be examined and advised individually, and this information does not replace the need for such examination and/or advice in whole or in part. Viatris does not practice medicine. Each physician should exercise his or her own independent judgment in the diagnosis and treatment of an individual patient."

# PROF. DR. MED. JÖRG SCHELLING

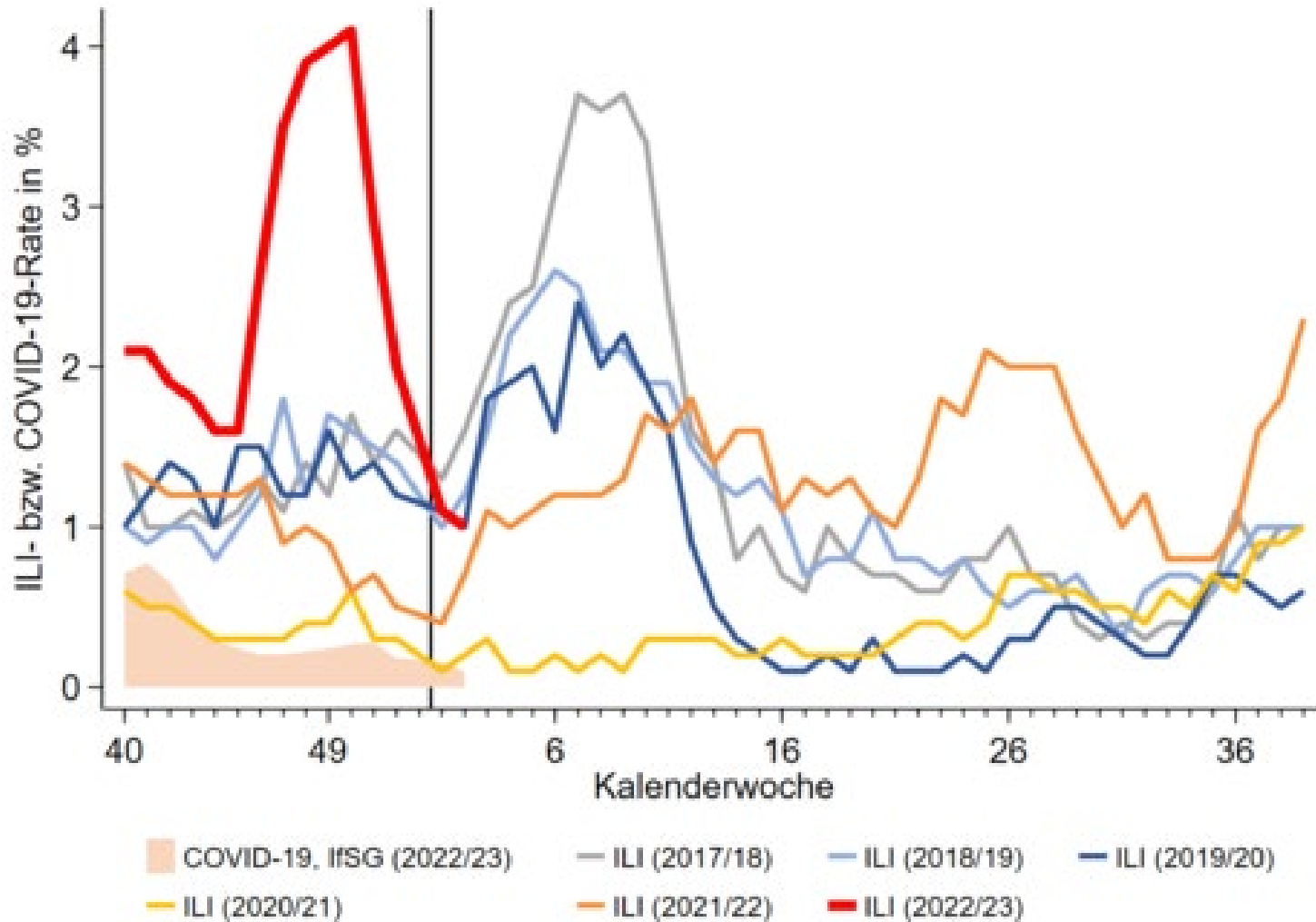
FACHARZT FÜR ALLGEMEINMEDIZIN,  
MITGLIED DER BAYERISCHEN LANDESARBEITSGEMEINSCHAFT IMPFEN (LAGI)

- 1972 Geboren am 25.09.1972 in Freiburg im Breisgau
- 1992-1993 Studium der Geschichte, Nordistik und Japanologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München
- 1993-2000 Studium der Humanmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München
- 2001-2006 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrbereich Allgemeinmedizin der Medizinischen Klinik Innenstadt (später Medizinische Klinik IV) der Ludwig-Maximilians-Universität München
- 2006-2011 Koordinator des Lehrbereichs Allgemeinmedizin
- Seit 2008 Niederlassung als **Hausarzt in eigener Praxis** in Martinsried bei München
- 2011-2014 Leiter des Bereichs „Forschung und Curriculumsentwicklung“ in der Allgemeinmedizin
- 2014-2016 **Gründungsdirektor des Instituts für Allgemeinmedizin** der Ludwig-Maximilians-Universität München



# INFLUENZA – ZU KURZ GEDACHT?

# GRIPPEÄHNLICHE ERKRANKUNGEN (ILI)



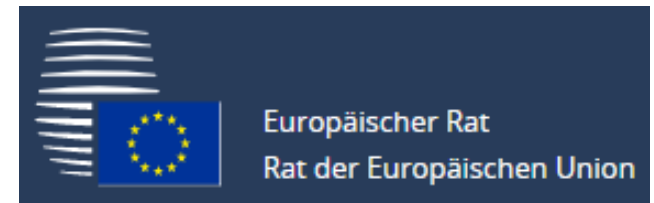
# 43-57% INFLUENZA IN DER SAISON 2022/23

		48. KW	49. KW	50. KW	51. KW	52. KW	Gesamt ab 40. KW 2022
Anzahl eingesandter Proben*		363	350	355	198	49	2.760
Probenanzahl mit Virusnachweis		289	292	288	160	37	2.021
		80	83	81	81	76	73
Influenza	A (nicht subtypisiert)	0	1	1	0	0	2
	A(H3N2)	180	199	184	103	19	1.028
	A(H1N1)pdm09	3	2	10	4	1	30
	B(Victoria)	0	0	2	0	1	7
	B(Yamagata)	0	0	0	0	0	0
Anteil Positive (%)		50	57	55	54	43	39
RSV		57	59	50	31	10	428
	Anteil Positive (%)	16	17	14	16	20	16
hMPV		5	7	6	2	1	45
	Anteil Positive (%)	1	2	2	1	2	2
PIV (1 – 4)		7	6	4	2	0	109
	Anteil Positive (%)	2	2	1	1	0	4
Rhinoviren		31	21	20	9	1	273
	Anteil Positive (%)	9	6	6	5	2	10
hCoV		20	15	30	18	1	134
	Anteil Positive (%)	6	4	8	9	2	5
SARS-CoV-2		14	10	17	12	5	157
	Anteil Positive (%)	4	3	5	6	10	6

# ZIELQUOTE FÜR INFLUENZA-IMPfung

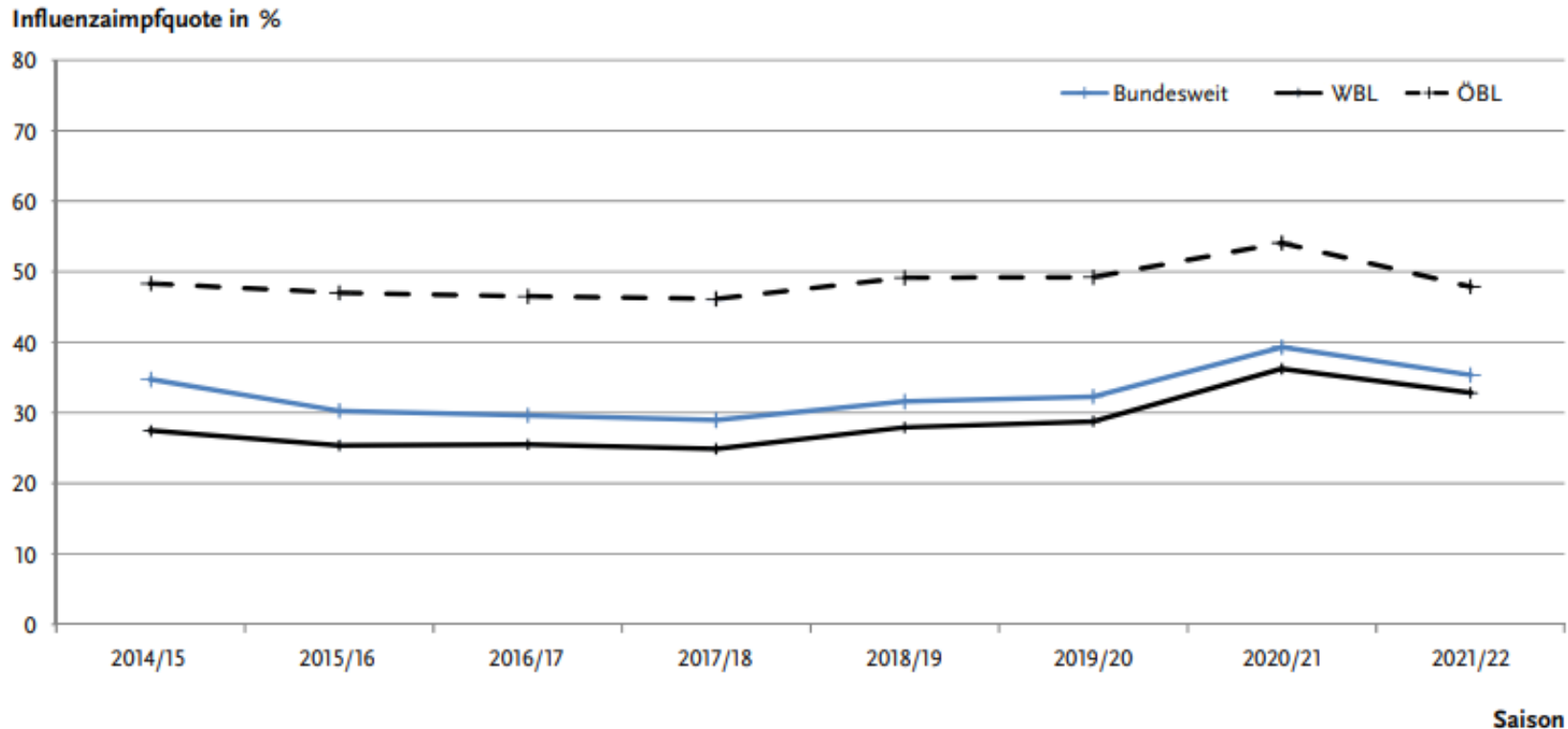
Im **Jahr 2003** forderte das Entscheidungsgremium der WHO, die Weltgesundheitsversammlung, die EU/EWR-Mitgliedstaaten auf, die Influenza-  
Impfrate aller Personen mit hohem Risiko zu erhöhen und eine **Durchimpfungsrate von  $\geq 75$  % bei älteren Menschen und Personen mit chronischen Krankheiten** zu erreichen 2010.

Dieser Antrag wurde durch eine Erklärung des Europäischen Parlaments im Jahr 2005 bekräftigt, in der die Mitgliedstaaten aufgefordert wurden, die Influenzaimpfung gemäß dem Ziel der WHO von 2010 zu erhöhen, und in einer Empfehlung des Europäischen Rates von 2009 erweitert, um **bis 2015** eine Durchimpfungsrate von 75 % in älteren Altersgruppen zu erreichen



## IMPFQUOTEN IN DEUTSCHLAND (HIER INDIKATIONSIMPFUNG)

Die Zielvorgaben der Europäischen Union, wonach eine Impfquote von 75% bei älteren Menschen vorgesehen ist werden in Deutschland nicht annähernd erreicht.



**Abb. 3 |** Impfquoten für die Influenzaimpfung (in Prozent) bei Personen im Alter von mindestens 18 Jahren und einer Indikation aufgrund impfrelevanter Grunderkrankungen nach Influenzasaison, bundesweit, westliche (WBL) und östliche Bundesländer (ÖBL).



# INFLUENZAIMPFUNG

Standardimpfung (S) über 60

Indikationsimpfung (I) bei zahlreichen chronischen Krankheiten

Satzungsimpfung vieler Krankenkassen

# IMPFUNG IN DER HAUSARZT- PRAXIS

Chronische Erkrankungen (Asthma, COPD, KHK, Diabetes, Rheuma...)

Schwangere im (1.) oder 2. Trimenon

Kinder und Jugendliche

Berufliches Risiko

Schutz von Angehörigen /  
Schutzbefohlenen (Kokon-Strategie)

Reisemedizin und aktives Leben

# Vaccine Scheduler

	Months		Years								
	6	7-23	2	5	6	12	13	15	16	17	18
Austria		IIV	IIV/LAIV <sup>1</sup>								
Belgium	IIV <sup>4</sup>										
Bulgaria											
Croatia	IIV <sup>4</sup>										
Cyprus	IIV <sup>3</sup>		IIV <sup>3</sup>								
Czech Republic	IIV <sup>4</sup>										
Denmark											
Estonia											
Finland	IIV/LAIV <sup>14</sup>										
France											
Germany											
Greece	IIV <sup>3</sup>										
Hungary											
Iceland											
Ireland			IIV <sup>4</sup> /LAIV <sup>17</sup>								
Italy	IIV <sup>3</sup>										
Latvia	IIV <sup>3</sup>										

Österreich  
 Belgien  
 Kroatien  
 Zypern  
 Tschechische Republik  
 Finnland  
 Griechenland  
 Irland  
 Italien  
 Lettland

[HTTPS://VACCINE-SCHEDULE.ECDC.EUROPA.EU/SCHEDULER/BYDISEASE?SELECTEDDISEASEID=15&SELECTEDCOUNTRYIDBYDISEASE=-1](https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/scheduler/bydisease?selecteddiseaseid=15&selectedcountryidbydisease=-1)

KO-ADMINISTRATION...  
INFLUENZA

Covid19 (mRNA)

Shingrix ® = Herpes Zoster

Pneumovax 23 ® oder

Prevenar 13 ®

Tdap (z.B. Boostrix ®, Covaxis ®)

...und vieles mehr

# TAKE HOME

Zahlreiche Menschen in Deutschland haben eine Impfindikation für Influenza!

Die STIKO bietet hier viel Möglichkeiten!

Erstattung und Vergütung ist in der Praxis nie ein Problem!

Keine realistische Regressgefahr!

WHO-Impfziel 75% ist weit entfernt und wir können es nicht nur mit 60+ erreichen!

Genügend Impfstoffe (verfügbar und verwendbar)

HERZLICHEN DANK  
FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT!

---

# Robert Koch-Institut (RKI) und Ständige Impfkommission (STIKO)

Kurzprofil RKI und STIKO | Systematische Entwicklung von Impfeempfehlungen (STIKO) | Abbildung

- Kurzprofil des Robert Koch-Instituts (RKI)

Das Robert Koch-Institut (RKI) ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit. Das RKI ist die zentrale Einrichtung der Bundesregierung auf dem Gebiet der Krankheitsüberwachung und -prävention und damit auch die zentrale Einrichtung des Bundes auf dem Gebiet der anwendungs- und maßnahmenorientierten biomedizinischen Forschung. Die Kernaufgaben des RKI sind die Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von Krankheiten, insbesondere der Infektionskrankheiten. Zu den Aufgaben gehört der generelle gesetzliche Auftrag, wissenschaftliche Erkenntnisse als Basis für gesundheitspolitische Entscheidungen zu erarbeiten. Vorrangige Aufgaben liegen in der wissenschaftlichen Untersuchung, der epidemiologischen und medizinischen Analyse und Bewertung von Krankheiten mit hoher Gefährlichkeit, hohem Verbreitungsgrad oder hoher öffentlicher oder gesundheitspolitischer Bedeutung. Das RKI berät die zuständigen Bundesministerien, insbesondere das Bundesministerium für Gesundheit (BMG), und wirkt bei der Entwicklung von Normen und Standards mit. Es informiert und berät die Fachöffentlichkeit sowie zunehmend auch die breitere Öffentlichkeit. Im Hinblick auf das Erkennen gesundheitlicher Gefährdungen und Risiken nimmt das RKI eine zentrale „Antennenfunktion“ im Sinne eines Frühwarnsystems wahr.

Quelle: Robert Koch-Institut. Das Robert Koch-Institut.

[https://www.rki.de/DE/Content/Institut/institut\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Institut/institut_node.html) (Zugriff Januar 2023).

- Kurzprofil der Ständigen Impfkommission (STIKO)

Die STIKO wurde im Jahr 1972 beim damaligen Bundesgesundheitsamt eingerichtet. Sie ist ein unabhängiges Expertengremium, dessen Tätigkeit von der Geschäftsstelle im Fachgebiet Impfprävention des Robert Koch-Instituts koordiniert und beispielsweise durch systematische Analysen der Fachliteratur unterstützt wird.

Die Ständige Impfkommission (STIKO) entwickelt Impfeempfehlungen für Deutschland und berücksichtigt dabei nicht nur deren Nutzen für das geimpfte Individuum, sondern auch für die gesamte Bevölkerung. Die STIKO orientiert sich dabei an den Kriterien der evidenzbasierten Medizin. Während für die Zulassung einer Impfung deren Wirksamkeit (zumeist im Vergleich zu Placebo), deren Unbedenklichkeit und pharmazeutische Qualität relevant sind, analysiert die STIKO darauf aufbauend neben dem individuellen Nutzen-Risiko-Verhältnis auch die Epidemiologie auf Bevölkerungsebene und die Effekte einer flächendeckenden Impfstrategie für Deutschland. Außerdem entwickelt die STIKO Kriterien zur Abgrenzung einer üblichen Impfreaktion von einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung. STIKO-Empfehlungen gelten als medizinischer Standard.

Aufgrund der Bedeutung ihrer Impfeempfehlungen wurde die STIKO mit dem Infektionsschutzgesetz im Jahr 2001 gesetzlich verankert. Seit dem Jahr 2007 sind die von der STIKO empfohlenen Impfungen Grundlage für die Schutzimpfungsrichtlinie (SI-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) und werden mit Aufnahme in die SI-RL Pflichtleistung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) in Deutschland.

Quelle: Robert Koch-Institut. Ständige Impfkommission (STIKO).  
[https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/stiko\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/stiko_node.html) (Zugriff Januar 2023).

- STIKO (2018), Standardvorgehensweise (SOP) der Ständigen Impfkommission (STIKO) für die systematische Entwicklung von Impfeempfehlungen, Version 3.1 (Stand: 14.11.2018), Berlin

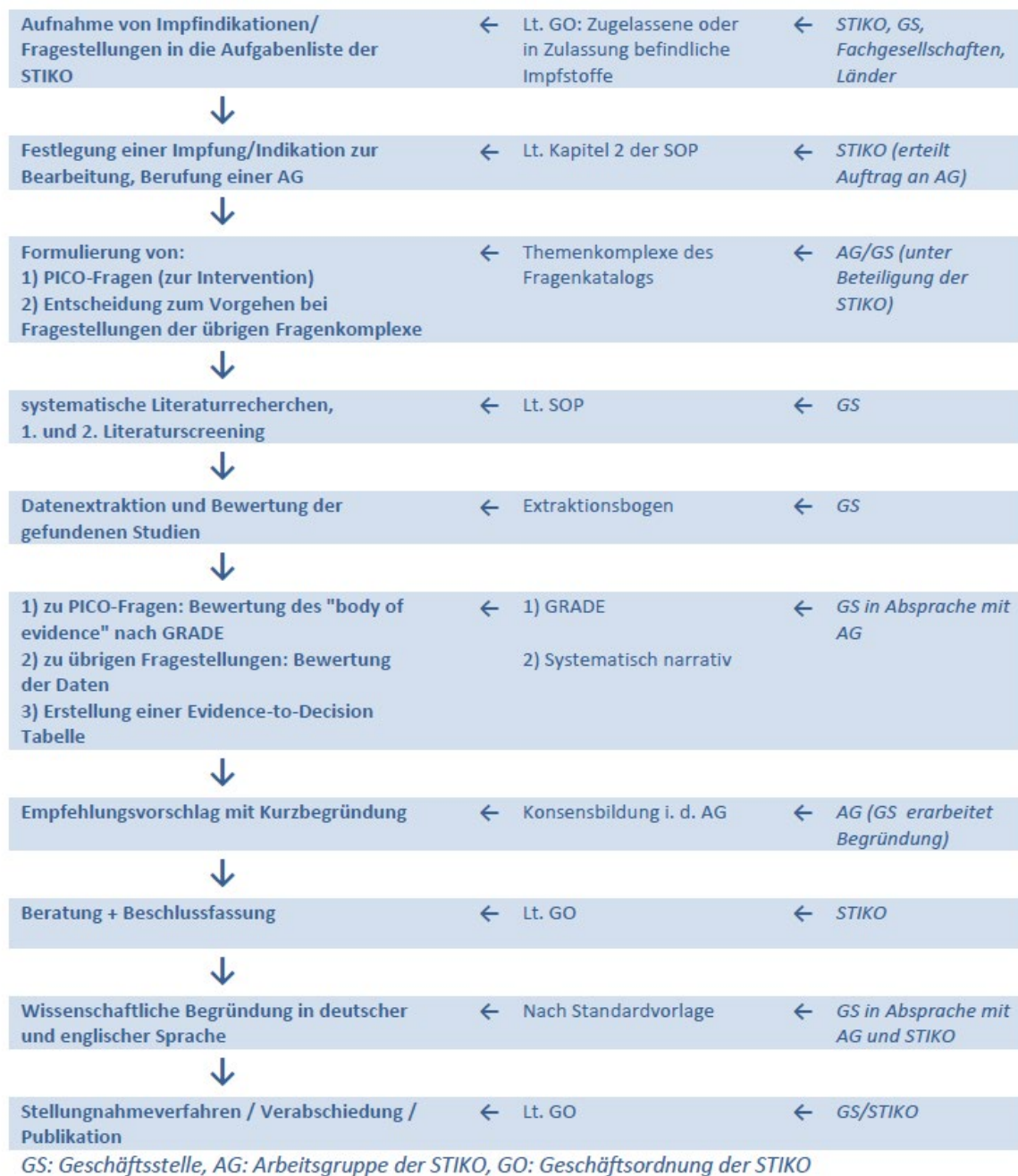
→ *abrufbar unter*

[https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Aufgaben\\_Methoden/methoden\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Aufgaben_Methoden/methoden_node.html)  
(Zugriff Januar 2023).

Die Standardvorgehensweise (Standard Operating Procedure/SOP) der Ständigen Impfkommission beinhaltet folgende Schritte zur Erstellung einer Impfeempfehlung mit der jeweiligen Methodik und Verantwortlichkeit (in den Spalten von rechts nach links wird dargestellt: Wer, wie/wonach, was macht):



Abbildung 1 Schema der einzelnen Schritte zur Erstellung einer Impfeempfehlung durch die STIKO.



Quelle: Robert Koch-Institut. STIKO (2018), Standardvorgehensweise (SOP) der Ständigen Impfkommission (STIKO) für die systematische Entwicklung von Impfeempfehlungen Version 3.1 (Stand: 14.11.2018), Berlin.

[https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Aufgaben\\_Methoden/SOP.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Aufgaben_Methoden/SOP.pdf?__blob=publicationFile) (Zugriff Januar 2023).

- STIKO (2016), Methoden zur Durchführung und Berücksichtigung von Modellierungen zur Vorhersage epidemiologischer und gesundheitsökonomischer Effekte von Impfungen für die Ständige Impfkommission, Version 1.0 (Stand: 16.03.2016), Berlin

→ *abrufbar unter*

[https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Aufgaben\\_Methoden/methoden\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Aufgaben_Methoden/methoden_node.html)

(Zugriff Januar 2023).

Erarbeitet im Ressortforschungsprojekt „Standardization of health Economic Evaluation of vaccines in Germany (STEErING)“, in dem auch Prof. Wasem beratend tätig war.

Dieses Methodenpapier beschreibt, wie mathematische Modellierungen zur Vorhersage epidemiologischer Effekte einer Impfung und gesundheitsökonomische Evaluationen (GE) durchgeführt und präsentiert werden sollen, damit diese von der STIKO in einem beschriebenen Verfahren im Prozess einer Impfeempfehlung berücksichtigt werden können.

# Impfstoffe

## Impfstoffarten | Influenza-Impfstoffe | Zusammensetzung von Influenza-Impfstoffen

- Impfstoffarten (allgemein)

Grundsätzlich kann zwischen *Lebendimpfstoffen* und *Totimpfstoffen* unterschieden werden. *Lebendimpfstoffe* enthalten Erreger, die sich zwar noch vermehren können, also „lebensfähig“ sind, aber deren krankmachenden Eigenschaften abgezüchtet wurden. Man spricht hier auch von sogenannten *attenuierten* Erregern.

*Totimpfstoffe* enthalten abgetötete, also nicht mehr vermehrungsfähige Krankheitserreger. Hierzu zählt man auch solche Impfstoffe, die nur Bestandteile oder einzelne Moleküle dieser Erreger enthalten. Je nach Art der Herstellung und dem Grad der Aufreinigung spricht man von Ganzvirus-, Spalt- oder Untereinheiten- (Subunit-) Impfstoffen. Beispiele sind Impfstoffe gegen Hepatitis A (Ganzvirus-) und Influenza (Spalt- und Subunit-Impfstoffe).

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung. Corona-Impfstoffe im Vergleich: Unterschiede der Impfstoffarten. <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/coronavirus-impfstoffe-im-vergleich.html> (Zugriff Januar 2023).

- Arten von Influenza-Impfstoffen

In Deutschland sind Influenza-Impfstoffe zahlreicher Hersteller erhältlich. Alle Impfstoffe enthalten die jährlich von der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization/WHO) festgelegten Antigene (siehe Abschnitt "Wie ist der diesjährige Influenza-Impfstoff zusammengesetzt?" der untenstehenden Referenz des Robert Koch-Instituts).

Bei den meisten in Deutschland zugelassenen Influenza-Impfstoffen für Kinder und Erwachsene handelt es sich um Totimpfstoffe. Totimpfstoffe enthalten inaktivierte Viren bzw. Bestandteile der Viren.

Einer der Influenza-Impfstoffe, der für ältere Menschen (ab 65 Jahren) zugelassen ist, enthält ein sogenanntes Adjuvans (Wirkverstärker), ein weiteres eine höhere Menge Antigene (zugelassen ab 60 Jahren), um eine verbesserte Wirksamkeit zu erreichen (siehe Abschnitt "Sollten ältere Menschen wirkverbesserte Influenza-

Impfstoffe erhalten?" der untenstehenden Referenz des Robert Koch-Instituts). Für Kinder ist zusätzlich ein Lebendimpfstoff (Live Attenuated Influenza Vaccine, LAIV) zugelassen, der als Nasenspray verabreicht wird (siehe Abschnitt "Was ist bei dem Influenza-Lebendimpfstoff (LAIV, Nasenspray) zu beachten?" der untenstehenden Referenz des Robert Koch-Instituts).

Quelle: Robert Koch-Institut. Gripeschutzimpfung (Stand: 16.9.2022). Welche Arten von Influenza-Impfstoffen gibt es?

[https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/faq\\_ges.html#FAQId11845062](https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/faq_ges.html#FAQId11845062) (Zugriff Januar 2023).

- Zusammensetzung der Influenza-Impfstoffe (siehe auch Abbildung 1)

Es gibt drei Typen von saisonalen Inflenzaviren (Grippeviren), die Menschen infizieren und krank machen. Jedoch verursachen nur die Typen A und B weltweit saisonale Epidemien. Bei den Influenza-A-Viren sind zahlreiche Subtypen bekannt, die sich in den Oberflächenproteinen HA (Hämagglutinin) und Neuraminidase (NA) unterscheiden.

Saisonal zirkulieren seit 2009 hauptsächlich Varianten der Influenza-A-Subtypen A(H1N1) und A(H3N2) sowie Influenza-B-Viren. Auch bei den Influenza-B-Viren gibt es genetisch unterschiedliche Varianten, hier Linien genannt. Weltweit zirkulieren Varianten der Yamagata-Linie und Victoria-Linie. In jeder Saison kursieren andere Influenzavirusvarianten, da sich die Oberflächenantigene der Viren bei der Vermehrung ständig verändern.

Grippe-Impfstoffe erhalten eine initiale Zulassung. Anschließend müssen sie jedes Jahr an die voraussichtlich zirkulierenden Virusvarianten angepasst werden. Die sogenannte Stammanpassung muss beantragt und genehmigt werden. Die Impfung sollte jährlich mit einem entsprechend angepassten Impfstoff durchgeführt werden.

Referenzlabore (wie das in Deutschland am Robert Koch-Institut angesiedelte Nationale Referenzzentrum für Influenza) überwachen, welche Inflenzaviren zirkulieren und übermitteln ihre Ergebnisse der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization/WHO).

Die WHO wertet diese aus und gibt für die Nord- und Südhalbkugel Empfehlungen heraus, welche Antigene welcher Virusstämme jeweils im Impfstoff enthalten sein sollten. In der Europäischen Union entscheidet der Ausschuss für Human-Arzneimittel (Committee for Medicinal Products for Human Use/CHMP) bei der Europäischen Arzneimittelagentur (European Medicines Agency/EMA) auf Basis der WHO-Empfehlung, welche Virusstämme für die Herstellung der Impfstoffe geeignet sind.

Saatviren für die Virusanzucht erhalten die Hersteller über Referenzlabore der WHO. Die Anzucht erfolgt in bebrüteten Hühnereiern oder in Zellkulturen. Aus diesen Viren bzw. Virusbestandteilen werden die Impfstoffe hergestellt.

Es stehen neben Totimpfstoffen für Kinder und Jugendliche zusätzlich Lebendimpfstoffe zur Verfügung. Seit der Saison 2018/2019 empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) für die jährliche Grippeimpfung in Deutschland ausschließlich tetravalente Influenza-Impfstoffe (enthalten zwei A-Subtypen und zwei B-Linien; tetravalent oder quadrivalent = vier Virusstämme).

Quelle: Paul-Ehrlich-Institut. Infografik: Das A und O der Grippe-Impfstoffe.  
<https://www.pei.de/SharedDocs/Downloads/DE/newsroom/infografik-grippeimpfstoffe.pdf> (Zugriff Januar 2023).

# Gripeschutz-Impfquoten

Kurzprofil WHO | WHO-Empfehlung Gripeschutzimpfquote | Aktuelle Impfquoten (International und Deutschland) | Abbildungen

- Kurzprofil der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization/WHO)

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist die Sonderorganisation der Vereinten Nationen für die öffentliche Gesundheit mit Sitz in Genf. Sie wurde am 7. April 1948 gegründet und zählt 194 Mitgliedstaaten.

Laut Verfassung der Weltgesundheitsorganisation ist ihr Ziel die Verwirklichung des bestmöglichen Gesundheitsniveaus bei allen Menschen. Die WHO bleibt dabei den in der Präambel der Verfassung niedergelegten Grundsätzen fest verpflichtet. Ihre Hauptaufgabe ist die Bekämpfung von Erkrankungen, insbesondere Infektionskrankheiten und die Förderung der allgemeinen Gesundheit aller Menschen weltweit.

Die WHO steht an der Spitze der weltweiten Bemühungen um eine bessere Gesundheit für alle. Eine zentrale Aufgabe der WHO ist es, Leitlinien, Standards und Methoden in gesundheitsbezogenen Bereichen zu entwickeln, zu vereinheitlichen und weltweit durchzusetzen.

Wichtige Handlungsfelder sind dabei

- die weltweite Koordination von nationalen und internationalen Aktivitäten beim Kampf gegen übertragbare Krankheiten wie HIV/ AIDS, Tuberkulose, Hepatitis und Grippe,
- das Initiieren globaler Impfprogramme und Programme gegen gesundheitliche Risikofaktoren wie Rauchen oder Übergewicht,
- die regelmäßige Erhebung und Analyse weltweiter Gesundheits- und Krankheitsdaten,
- die Unterstützung beim Aufbau von möglichst wirksamen und kostengünstigen Gesundheitssystemen in Entwicklungsländern.

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit. Weltgesundheitsorganisation (WHO).  
<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/internationale-gesundheitspolitik/global/who.html> (Zugriff Januar 2023).

- Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO-Empfehlung) zu Gripeschutz-Impfquote

Im Rahmen der 56. Weltgesundheitsversammlung (World Health Assembly) 2003 verabschiedete diese die Resolution WHA56.19 „Prävention und Bekämpfung von Influenzapandemien und jährlichen Epidemien“ (Prevention and control of influenza pandemics and annual epidemics), mit der unter anderem diejenigen Mitgliedsstaaten, in denen bereits eine nationale Gripeschutzimpfungsstrategie existierte, aufgerufen wurden, bei allen Risikogruppen, einschließlich der Älteren und Personen mit Vorerkrankungen, auf eine Steigerung der Impfquoten hinzuwirken; dabei sollten Impfquoten von mindestens 50 Prozent im Jahr 2006 und 75 Prozent im Jahr 2010 erreicht werden.

Quelle: World Health Assembly, 56. (2003). Fifty-sixth World Health Assembly, Geneva, 19-28 May 2003: resolutions and decisions, annexes. World Health Organization.  
<https://apps.who.int/iris/handle/10665/259836> (Zugriff Januar 2023).

- Kurzprofil der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development/OECD)

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) ist eine internationale Organisation, deren Ziel eine bessere Politik für ein besseres Leben ist – eine Politik, die Wohlstand, Gerechtigkeit, Chancen und Lebensqualität für alle sichern soll. Gemeinsam mit Regierungen, Politikverantwortlichen und Bürgern arbeitet die OECD an internationalen Normen und evidenzgestützten Lösungen für ein breites Spektrum sozialer, ökonomischer und ökologischer Herausforderungen.

Quelle: Organisation for Economic Co-operation and Development. Wer wir sind.  
<https://www.oecd.org/ueber-uns/> (Zugriff Januar 2023).

- Aktuelle Impfquoten international

Die OECD erfasst den Anteil Influenza-Geimpfter in der Altersgruppe 65plus in über 30 Ländern (siehe Abbildung 2). Hier wird deutlich, dass Deutschland mit 47,3 Prozent noch weit vom Ziel der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entfernt ist, das bei 75 Prozent liegt. (Die Zahlen für Deutschland stammen aus dem Jahr 2020.)

Quelle: OECD (2023), Influenza vaccination rates (indicator). doi: 10.1787/e452582e-en (Accessed on 30 January 2023). <https://data.oecd.org/healthcare/influenza-vaccination-rates.htm> (Zugriff Januar 2023).

- Aktuelle Impfquoten Deutschland

Die aktualisierten Daten für Deutschland, die die Grippe-Saison 2021/2022 einschließen, wurden kürzlich veröffentlicht. Sie enthalten unter anderem Informationen zur Entwicklung der Impfquote für eine Influenzaimpfung bei Personen im Alter von mindestens 60 Jahren (siehe Abbildung 3), differenziert nach den östlichen und westlichen Bundesländern.

Darüber hinaus werden für die Saison 2021/2022 – wie auch in den Vorjahren üblich – ausschließlich Impfquoten von drei Gruppen ausgewiesen: Für Menschen ab 60 Jahren, für Menschen ab 18 Jahren mit impfrelevanten Grunderkrankungen sowie für Schwangere (siehe Abbildung 4). Ergänzend zu diesen drei Gruppen empfiehlt die STIKO eine Impfung gegen die saisonale Influenza für weitere Bevölkerungsgruppen, deren Impfquoten im Epidemiologischen Bulletin nicht ausgewiesen werden. Darunter: Personen ab dem 6. Lebensmonat mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens, Bewohner von Alten- oder Pflegeheimen, medizinisches Personal und Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr sowie Personen, die als mögliche Infektionsquelle für Risikogruppen fungieren

In Deutschland existieren erhebliche regionale Unterschiede bei den Impfquoten. So betrug in der Saison 2021/2022 die Impfquote zum Beispiel bei Erwachsenen mit impfrelevanten Grunderkrankungen ab einem Alter von 18 Jahren bundesweit 35,4 Prozent. Auch hier lag die Impfquote in den östlichen Bundesländern mit einer



Spannweite zwischen 43,4 und 53,1 Prozent weit über der Impfquote in den westlichen Bundesländern, die zwischen 22,1 und 42,3 Prozent lag.

In allen erfassten Influenzasaisons nehmen die Impfquoten mit dem Alter zu (siehe Abbildung 5). Der größte Sprung zeigt sich zwischen 60 bis 69 Jahren und 70 bis 79 Jahren. Der Anstieg der Impfquote in der Saison 2020/21 wie auch der Rückgang in der Saison 2021/22 ziehen sich durch alle erfassten Altersgruppen.

Quelle: Rieck T, Steffen A, Feig M, Siedler A: Impfquoten bei Erwachsenen in Deutschland – Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance. *Epid Bull* 2022;49:3-23.

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49\\_22.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49_22.html) (Zugriff Januar 2023).

Quelle: Robert Koch-Institut. Für wen wird die Impfung gegen die saisonale Influenza empfohlen?

<https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/FAQ01.html> (Zugriff Januar 2023).

- Bildmaterial

Abbildung 1



## Das A und O der GRIPPE-IMPfstOFFE

Paul-Ehrlich-Institut 

Es gibt drei Typen von saisonalen Influenzaviren, die Menschen infizieren und krank machen. Jedoch verursachen nur die Typen A und B weltweit saisonale Epidemien. Bei den Influenza-A-Viren sind zahlreiche Subtypen bekannt, die sich in den Oberflächenproteinen HA (Hämagglutinin) und Neuraminidase (NA) unterscheiden.

Saisonal zirkulieren seit 2009 hauptsächlich Varianten der Influenza-A-Subtypen A(H1N1) und A(H3N2) sowie Influenza-B-Viren. Auch bei den Influenza-B-Viren gibt es genetisch unterschiedliche Varianten, hier Linien genannt. Weltweit zirkulieren Varianten der Yamagata-Linie und Victoria-Linie.



**In jeder Saison kursieren andere Influenzavirusvarianten, da sich die Oberflächenantigene der Viren bei der Vermehrung ständig verändern.**

**Eine Impfung kann vor der durch die Influenzaviren ausgelösten Erkrankung schützen.**

Die Erkrankung wird Influenza oder auch Virusgrippe genannt. Sie ist gekennzeichnet durch einen plötzlichen Beginn von Symptomen, die auch von anderen Atemwegserkrankungen bekannt sind. Die Komponente im Impfstoff, die eine spezifische Immunantwort auslöst, ist das Hämagglutinin (HA).



Grippe-Impfstoffe erhalten eine initiale Zulassung. Jedes Jahr müssen sie an die voraussichtlich zirkulierenden Virusvarianten angepasst werden. Die sogenannte Stammanpassung muss beantragt und genehmigt werden.



**Die Impfung sollte jährlich mit einem entsprechend angepassten Impfstoff durchgeführt werden.**

### WHO empfiehlt Grippe-Impfstoffzusammensetzung

Referenzlabore (wie das in Deutschland am Robert Koch-Institut angesiedelte Nationale Referenzzentrum für Influenza) überwachen, welche Influenzaviren zirkulieren und übermitteln ihre Ergebnisse der Weltgesundheitsorganisation (WHO).

Die WHO wertet diese aus und gibt für die Nord- und Südhalbkugel Empfehlungen heraus, Antigene welcher Virusstämme jeweils im Impfstoff enthalten sein sollten.



In der EU entscheidet der Ausschuss für Humanarzneimittel (CHMP) bei der Europäischen Arzneimittelagentur (EMA) auf Basis der WHO-Empfehlung, welche Virusstämme für die Herstellung der Impfstoffe geeignet sind.

### Impfstoffherstellung

Saatviren für die Virusanzucht erhalten die Hersteller über Referenzlabore der WHO. Die Anzucht erfolgt in bebrüteten Hühneriern oder in Zellkulturen. Aus diesen Viren bzw. Virusbestandteilen werden die Impfstoffe hergestellt.



### It's a Match?

Es ist möglich, dass während der Grippezeit die Antigene einer oder mehrerer der für die Impfstoffe empfohlenen Virusvarianten dann nicht genau passen, wenn sich andere Virusvarianten als vorhergesagt durchgesetzt haben. Der Verlauf und Komplikationen der Erkrankung werden durch die Impfung (gepaart mit bestehender Restimmunität) dennoch abgemildert.



### Impfstofftypen

Es stehen Totimpfstoffe und für Kinder und Jugendliche zusätzlich Lebendimpfstoffe zur Verfügung. Impfstoffe können Antigene von zwei A-Subtypen und einer B-Linie (trivalent = drei Virusstämme) oder von zwei A-Subtypen und zwei B-Linien (tetravalent = vier Virusstämme) enthalten. Seit der Saison 2018/2019 empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) für die jährliche Grippeimpfung in Deutschland nur noch tetravalente Influenza-Impfstoffe.





### Anwendung erst nach Chargenprüfung am Paul-Ehrlich-Institut

Erst nachdem das Paul-Ehrlich-Institut die Stammanpassung geprüft und genehmigt hat und die Chargenfreigabe für die angepassten Impfstoffe erfolgt ist, dürfen die Impfstoffe in Deutschland verkauft und angewendet werden.

Das Paul-Ehrlich-Institut informiert während der Saison wöchentlich über die Zahl der freigegebenen Influenza-Impfstoffdosen.

[www.pei.de/infuenza/impfstoffe](http://www.pei.de/infuenza/impfstoffe)  
[www.pei.de/pej/impfstoff/chargenfreigabe](http://www.pei.de/pej/impfstoff/chargenfreigabe)

Abb. 1: Das A und O der Grippe-Impfstoffe. Eine Gripeschutzimpfung sollte jährlich mit einem entsprechend angepassten Impfstoff durchgeführt werden.

Quelle: Paul-Ehrlich-Institut. Infografik: Das A und O der Grippe-Impfstoffe.

<https://www.pei.de/SharedDocs/Downloads/DE/newsroom/infografik-grippeimpfstoffe.pdf> (Zugriff Januar 2023).

Abbildung 2

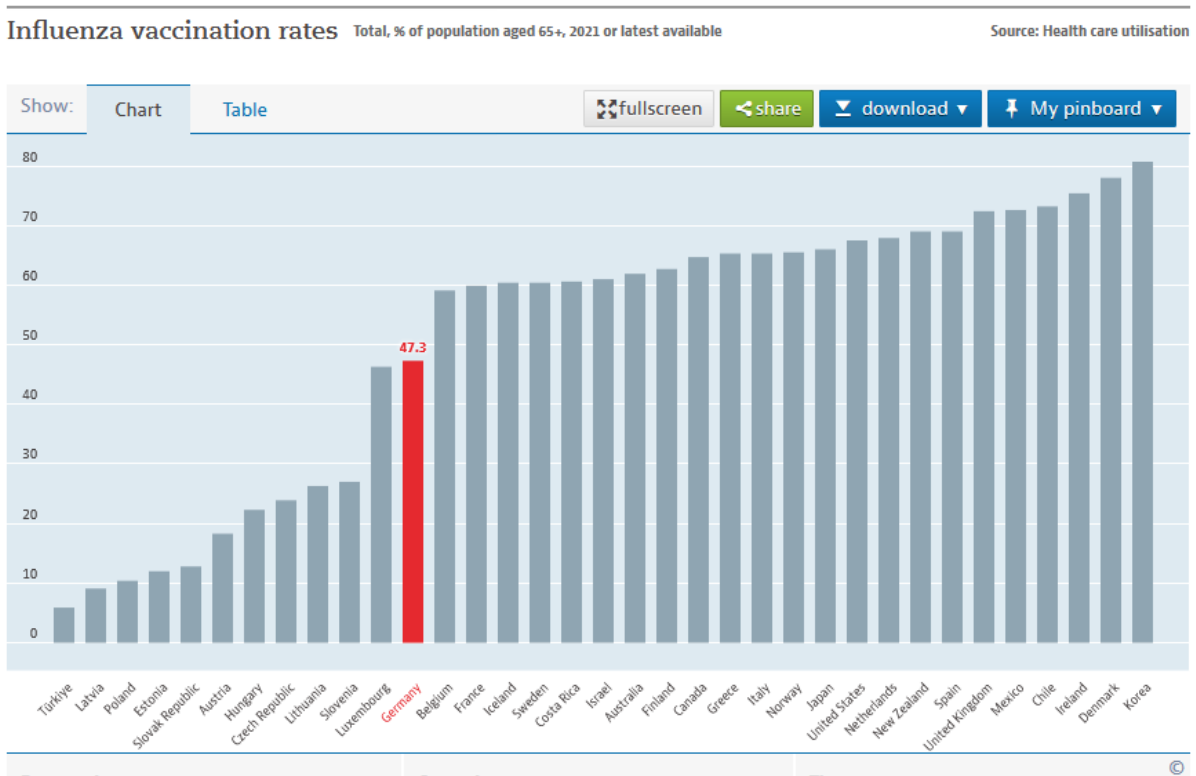


Abb. 2: Der Anteil Influenza-Geimpfter in der Altersgruppe 65plus in über 30 Ländern.

Deutschland ist mit 47,3 Prozent weit vom WHO-Ziel 75 Prozent entfernt.

Quelle: OECD (2023), Influenza vaccination rates (indicator). doi: 10.1787/e452582e-en (Accessed on 30 January 2023). <https://data.oecd.org/healthcare/influenza-vaccination-rates.htm> (Zugriff Januar 2023).

Abbildung 3

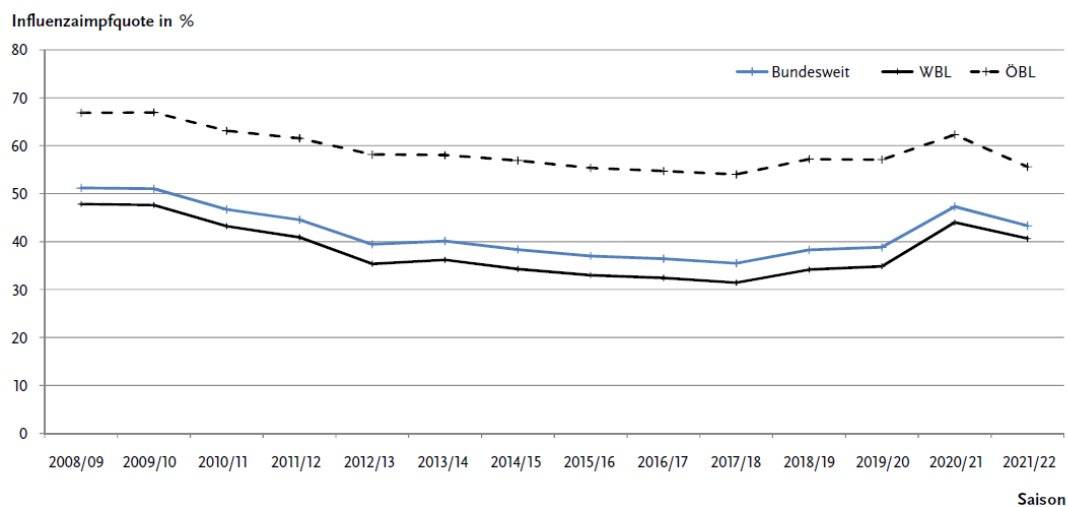


Abb. 3: Impfquote (in Prozent) für eine Influenzaimpfung bei Personen im Alter von mindestens 60 Jahren nach Influenzasaison 2008/09 – 2021/22, bundesweit, westliche (WBL) und östliche Bundesländer (ÖBL).

Quelle: Rieck T, Steffen A, Feig M, Siedler A: Impfquoten bei Erwachsenen in Deutschland – Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance. Epid Bull 2022;49:3-23.

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49\\_22.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49_22.html) (Zugriff Januar 2023).

Abbildung 4

Impfung	Bevölkerungsgruppe	Berichtszeitpunkt	Regionen																	Gesamt (alle untersuchten KV-Regionen)
			BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NO	RP	SL	SN	ST	SH	TH	WL	
Influenza	Standardimpfung: ≥60-Jährige	Influenzasaison 2021/2022	26,8	32,2	53,0	58,6	48,2	42,0	42,9	56,3	52,3	44,0	45,1	43,5	52,5	61,3	51,8	51,3	41,9	43,3
	Indikationsimpfung: ≥18-Jährige mit impfrelevanten Grunderkrankungen		22,1	26,3	43,5	50,7	38,5	33,7	33,7	48,1	41,6	34,7	35,9	37,7	45,4	53,1	42,3	43,4	33,8	35,4
	Impfung bei Schwangeren		13,8	12,9	27,3	16,5	21,3	22,1	17,9	20,2	NA*	20,2	16,2	18,0	20,1	24,4	20,2	15,4	18,3	17,5

Abb. 4: Inanspruchnahme der für Erwachsene empfohlenen Influenza-Impfung in der Saison 2021/2022 in allen 17 Regionen der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) in Prozent.

Quelle: Rieck T, Steffen A, Feig M, Siedler A: Impfquoten bei Erwachsenen in Deutschland – Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance. Epid Bull 2022;49:3-23.

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49\\_22.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49_22.html) (Zugriff Januar 2023).

Abbildung 5

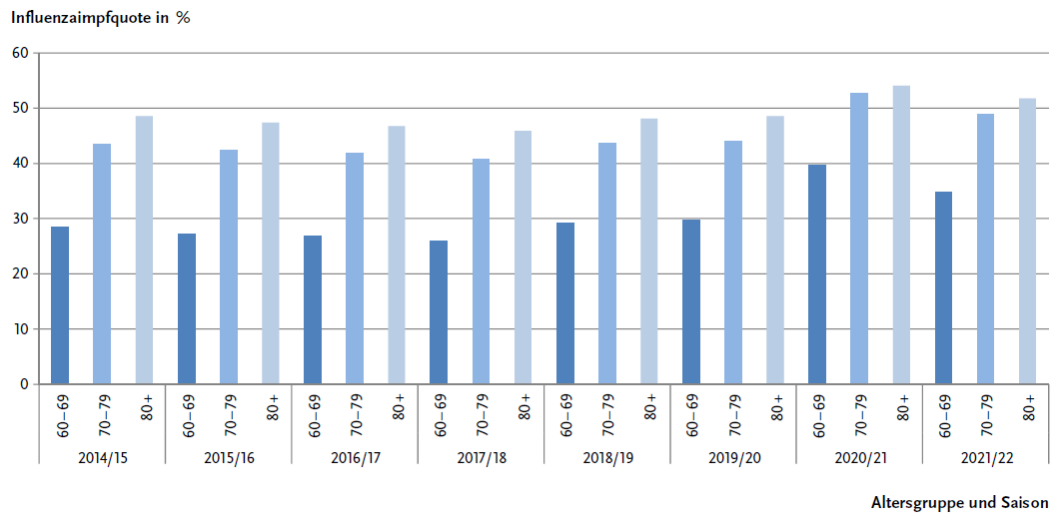


Abb. 5: Impfquoten für die Influenzaimpfung (in Prozent) nach Altersgruppe und Influenzasaison bei Personen im Alter von mindestens 60 Jahren, unabhängig vom Bestehen einer zusätzlichen Indikation aufgrund impfrelevanter Grunderkrankungen, bundesweit.

Quelle: Rieck T, Steffen A, Feig M, Siedler A: Impfquoten bei Erwachsenen in Deutschland – Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance. Epid Bull 2022;49:3-23.

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49\\_22.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/Ausgaben/49_22.html) (Zugriff Januar 2023).

# Lebensläufe der Referenten

## Curriculum Vitae Univ.-Prof. Dr. Jürgen Wasem



### Akademische Ausbildung

- 1978 – 1983 Studium der Wirtschaftswissenschaften sowie Politikwissenschaft und Sozialpolitik an der Pennsylvania State University, der University of Sussex und der Universität Köln
- 1983 Examen: Diplom-Volkswirt soz.-wiss. Richtung, Universität Köln (Prädikat: Sehr gut)
- 1985 Promotion zum Dr. rer. pol. Universität Köln (Prädikat: summa cum laude)
- 1996 Habilitation in Gesundheitswissenschaften Universität Bielefeld

### Berufliche Stationen

- 1983 - 1985 Wiss. Mitarbeiter Universität Köln
- 1985 - 1989 Referent Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung
- 1989 - 1991/
- 1994 - 1997 Professor für das Fach Krankenversicherung am Institut für Versicherungswesen der Fachhochschule Köln
- 1991 - 1994 Beurlaubung FH Köln; Projektleiter Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung
- 1997 - 1999 Professur für Gesundheitsökonomie im Studiengang Public Health an der Medizinischen Fakultät der LMU München
- 1999 - 2003 Lehrstuhl für Allgemeine BWL u. Gesundheitsmanagement an der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Greifswald

seit 2003 Lehrstuhl für Medizinmanagement an der  
Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät und der Medizinischen Fakultät  
der Universität Duisburg-Essen

### **Mitgliedschaften in Selbstverwaltungsgremien des Gesundheitswesens**

1997 - 2003 Unparteiisches Mitglied im Bundesausschuss der Zahnärzte und  
Krankenkassen

2000 - 2008 Vorsitzender (2000) bzw. stv. Vorsitzender (2001) bzw. Unparteiisches  
Mitglied (2005-2008) des Landesschiedsamtes für die zahntechnische  
Versorgung in Bayern

2001 - 2012 Vorsitz Landesschiedsamt für die vertragsärztliche Versorgung in  
Mecklenburg-Vorpommern

2002 - 2003 stellvertretendes unparteiisches Mitglied im Koordinierungsausschuss  
der GKV

2005 - 2020 stellv. Vors. (2005-2007) bzw. (2007-2020) Vorsitzender  
Landesschiedsamt für die vertragszahnärztliche Versorgung in  
Nordrhein

seit 2007 Unparteiischer Vorsitzender des Erweiterten Bewertungsausschusses  
in der vertragsärztlichen Versorgung; seit 2013 auch des Erweiterten  
Ergänzten Bewertungsausschusses für die Ambulante  
Spezialfachärztliche Versorgung

2013 - 2016 Vorsitzender des Landesschiedsamtes für die vertragszahnärztliche  
Versorgung in Sachsen

2013 Schiedsperson für die häusliche Krankenpflege in Nordrhein-Westfalen

2015 - 2019 Unparteiischer Vorsitzender der Schiedsstelle nach § 130b SGB V  
(Preisvereinbarungen zwischen GKV-Spitzenverband und  
pharmazeutischen Herstellern)

seit 2016 Schiedsperson nach (jetzt) § 132 Abs. 4 SGB V zur Festsetzung der  
Vergütung intensivmedizinischer Leistungen der häuslichen  
Krankenpflege in verschiedenen Verfahren zwischen Einrichtungen  
und Krankenkassen

seit 2019 stellvertretender Vorsitzender der Schiedsstelle nach § 36  
Pflegeberufegesetz in NRW

- seit 2020 Stellvertretendes unparteiisches Mitglied der Schiedsstelle zur Rahmenvereinbarung für die häusliche Krankenpflege auf Bundesebene nach § 132a Abs. 3 SGB V
- seit 2020 Unparteiischer Vorsitzender der Schiedsstelle nach § 134 SGB V (Preisvereinbarungen zwischen GKV-Spitzenverband und Herstellern digitaler Gesundheitsanwendungen)

### **Wichtige Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Gremien u. ä.**

- 1994 - 2010 Vorstand der Abt. Sozialversicherung im Deutschen Verein für Versicherungswissenschaft
- 1998 - 2012 Wissenschaftlicher Beirat der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
- 2004 - 2011 Erweiterter Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention
- 2004 - 2008 Vorsitzender (bis 12/2006) bzw. Mitglied (2007/08) des Wissenschaftlichen Beirats der Betrieblichen Krankenversicherung
- 2006 - 11,
- 2015, 2022 Mitglied des Scientific Committee der International Health Economics Association
- 2007 - 2010 Sachverständiges Mitglied im Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates
- 2009 - 2018 Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats für die Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim Bundesversicherungsamt
- 2009 - 2016 Mitglied Erweiterter Vorstand (2011-2014: Mitglied im Geschäftsführenden Vorstand; 2013/4: Vorsitzender) Deutsche Gesellschaft für Gesundheitsökonomie
- 2010 - 2022 kooptiertes Mitglied Erweiterter Vorstand Bundesverband Managed Care
- seit 2010 Mitglied im Vorstand des BMBF-geförderten gesundheitsökonomischen Zentrums CINCH, Essen
- seit 2015 Mitglied des Präsidiums der Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e.V.



## Lebensläufe der Referenten

seit 2016 Mitglied im Vorstand des von der Leibniz Gemeinschaft geförderten Leibniz Science Campus Ruhr

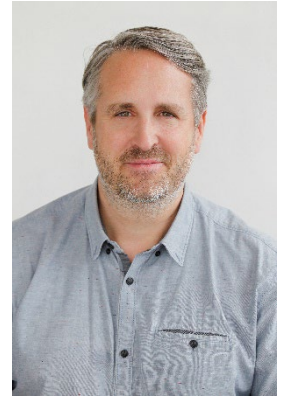
2016, 2018 Mitglied Scientific Committee der European Health Economics Association

## Mitgliedschaften in wirtschaftlichen Kontrollgremien

1998 - 2018 Mitglied im Aufsichtsrat der Vereinte Krankenversicherungs-AG bzw. (ab 2003) der Allianz Private Krankenversicherungs-AG

# Curriculum Vitae

## Prof. Dr. Jörg Schelling, MD



### Akademische Ausbildung

- Bis 2000      Medizinstudium, Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), Deutschland
- 2007           Spezialisierung in Innerer Medizin und Allgemeinmedizin
- 2002           Dissertation, LMU München in Innerer Medizin
- 2016           Habilitation, LMU München im Fach Allgemeinmedizin
- 2008           Subspezialisierungen in Reisemedizin
- 2006, 2019    DEGUM-Sonographie (Level I und II), Impfmedizin

### Berufliche Stationen

- Seit 2008      Praxisinhaber / Chefarzt (Allgemeinmedizin)
- 2014 - 2016    Professor für Allgemeinmedizin, Leiter des Instituts für Allgemeinmedizin, Lehrstuhl für Allgemeinmedizin
- Seit 2017      Honorarprofessor für Allgemeinmedizin

### Vorstandsmitgliedschaften

- Bayerische Landesarbeitsgemeinschaft Impfen (LAGI) am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)
- Bayerische Impfkommision 2021
- Bayerische Gesellschaft für Immun-, Tropenmedizin und Impfwesen
- Deutsche Gesellschaft für Reisemedizin (DFR)
- Deutsche Gesellschaft für Pneumologie in der Primärversorgung (DFPP)
- Gesellschaft zur Förderung der Impfmedizin (GZIM)
- Münchner Akademie für Ärztliche Fortbildung (MAÄF)

Lebensläufe der Referenten

Autor: [GMS Journal for Medical Education](#) (Zugriff Januar 2023)

Autor: [MMW Fortschritte der Medizin, Springer Medizin](#) (Zugriff Januar 2023)

## Forschung

ResearchGate

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=Joerg%2Bschelling> (Zugriff Februar 2023)

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5872-2335> (Zugriff Januar 2023)

Google Scholar <https://scholar.google.de/citations?user=AroZo0cAAAAJ&hl=de>  
(Zugriff Februar 2023)

# Curriculum Vitae

## Simon von Boeselager



### Ausbildung

2002 – 2005 Master und Diplom-Kaufmann - International Business Management, ESCP Europe, Paris, Oxford, Berlin

2000 – 2002 Bachelor of Science and Economics, Universität Fribourg, Schweiz

1986 – 1999 Abitur, Waldorfschule Bonn, Deutschland

Sprachen: Deutsch (Muttersprache), Englisch (fließend), Französisch (gut)

### Berufliche Stationen

Seit 2022 Leiter des Deutschlandgeschäfts, Viatris-Gruppe Deutschland

Seit 2021 Geschäftsführer der Mylan Germany GmbH

2019 - 2021 Viatris / Mylan Germany GmbH

Leiter der Business Unit Rx (verschreibungspflichtige Arzneimittel) und Thrombose, Deutschland

Leiter Vertrieb Rx, Deutschland

Boehringer Ingelheim

2016 – 2019 Digital Health Innovation Lead, Deutschland/ China/ USA

2015 – 2016 Vertriebsleiter, Großbritannien

2014 – 2015 Marketing - Leiter des kardiovaskulären Bereichs, Großbritannien

2013 – 2014 Vertriebsbeauftragter und Bezirksleiter, Großbritannien

2011 – 2013 Global Marketing & Business Manager, Deutschland

Lebensläufe der Referenten

Bayer AG

2009 – 2011 Projektleiter - Inhouse Beratung, Europa, USA, Asien

2006 – 2009 Berater - Inhouse Consulting, Deutschland

## Schlüsselkompetenzen

Kommerziell

Marketing: Entwicklung von globalen Marktstrategien;  
Leitung von Länderteams

Vertrieb: Vertriebsleiter, Bezirksleiter, Primär- / Sekundärvertreter  
Aufbau von Partnerschaften mit den Akteuren des  
Gesundheitssystems

Führungsfunktionen

Leitung von Teams mit bis zu 250 Mitarbeitenden

Führung von Transformations- und Veränderungsprozessen

Digital Health

Entwicklung und Leitung der Abteilung für digitale Gesundheit  
(chronische Herz-Kreislauf-Erkrankungen)

Erstellung von Prototypen für medizinische Geräte;  
Analyse biometrischer Merkmale;  
Ko-Entwicklung von Algorithmen

Strategieentwicklung, Aufbau kommerzieller Modelle, Teamführung bei  
FDA-Zulassung

Geschäftsentwicklung

Große und mittelgroße Transaktionen während des Due-Diligence-  
Prozesses

Post-Merger-Integration

Geschäftsstrategien für Produktportfolios und Therapiegebiete

# Bildunterschriften für Pressebilder

- Infografiken der Pressemitteilung

Dieses Dokument enthält Vorschläge für Bildunterschriften zu den digital übermittelten druckfähigen Pressebildern zur Pressemitteilung:

„Aktuelle gesundheitsökonomische Studie analysiert unterschiedliche Grippeschutzimpfstrategien – Potenzial für kosteneffiziente Verringerung der Infektionszahlen“.

Abbildung 1

**Bildunterschrift:** Die Studienergebnisse zeigen, basierend auf der Impfquote aus der Saison 2019/2020, dass der ausschließliche Einsatz des Hochdosis-Influenzaimpfstoffs bei Personen ab 60 Jahren zu einem deutlichen Anstieg der Kosten im Vergleich zum flächendeckenden Einsatz von Standard-Influenzaimpfstoffen führen würde, bei einer Verringerung der Infektionen um nur 1 Prozent. © Viatris-Gruppe Deutschland

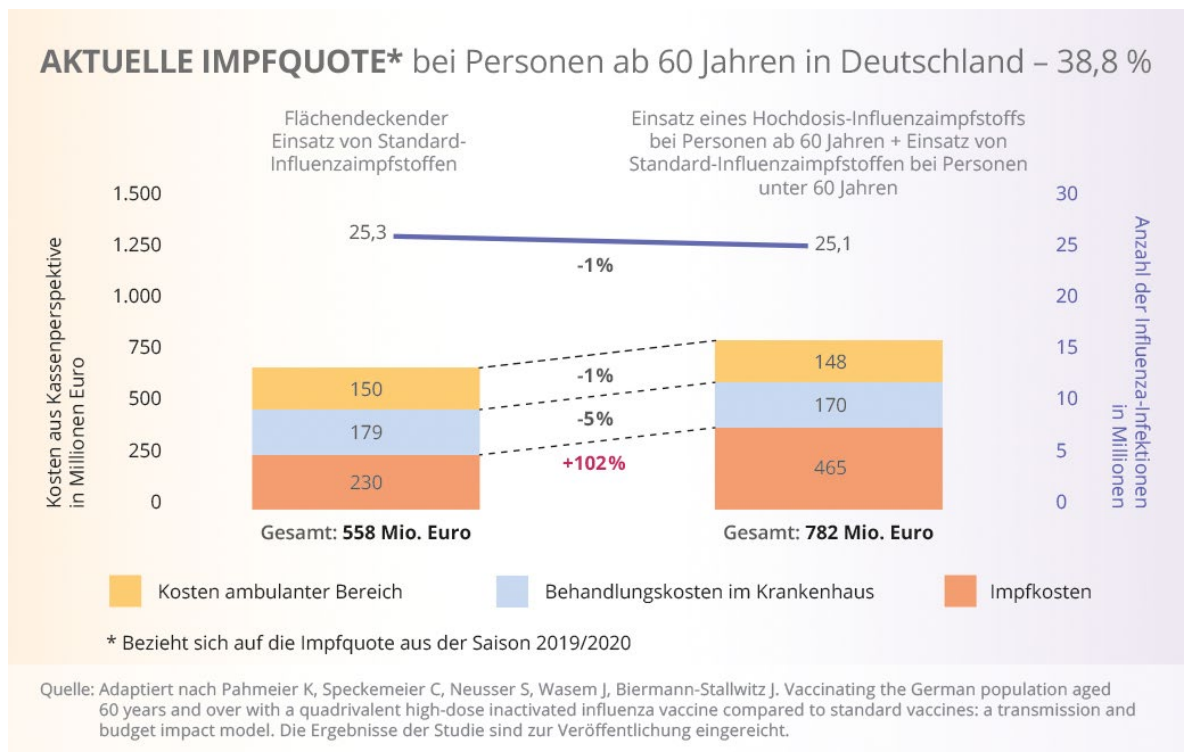


Abbildung 2

**Bildunterschrift:** Die Erhöhung der Impfquote bei Personen über 60 Jahren auf die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlene 75 Prozent resultiert bei flächendeckendem Einsatz der Standard-Influenzaimpfstoffe (Abb. 2, linke Säule) in einer deutlichen Verringerung der Infektionszahlen gegenüber den Infektionszahlen bei aktueller Impfquote von 38,8 Prozent (siehe Abb. 1, rechte Säule). Im Vergleich zum ausschließlichen Einsatz des Hochdosis-Influenzaimpfstoffs bei Personen ab 60 Jahren (Abb. 2, rechte Säule) führt der flächendeckende Einsatz der Standard-Influenzaimpfstoffe bei erhöhter Impfquote (Abb. 2, linke Säule) zudem zu geringeren Kosten. © Viatris-Gruppe Deutschland

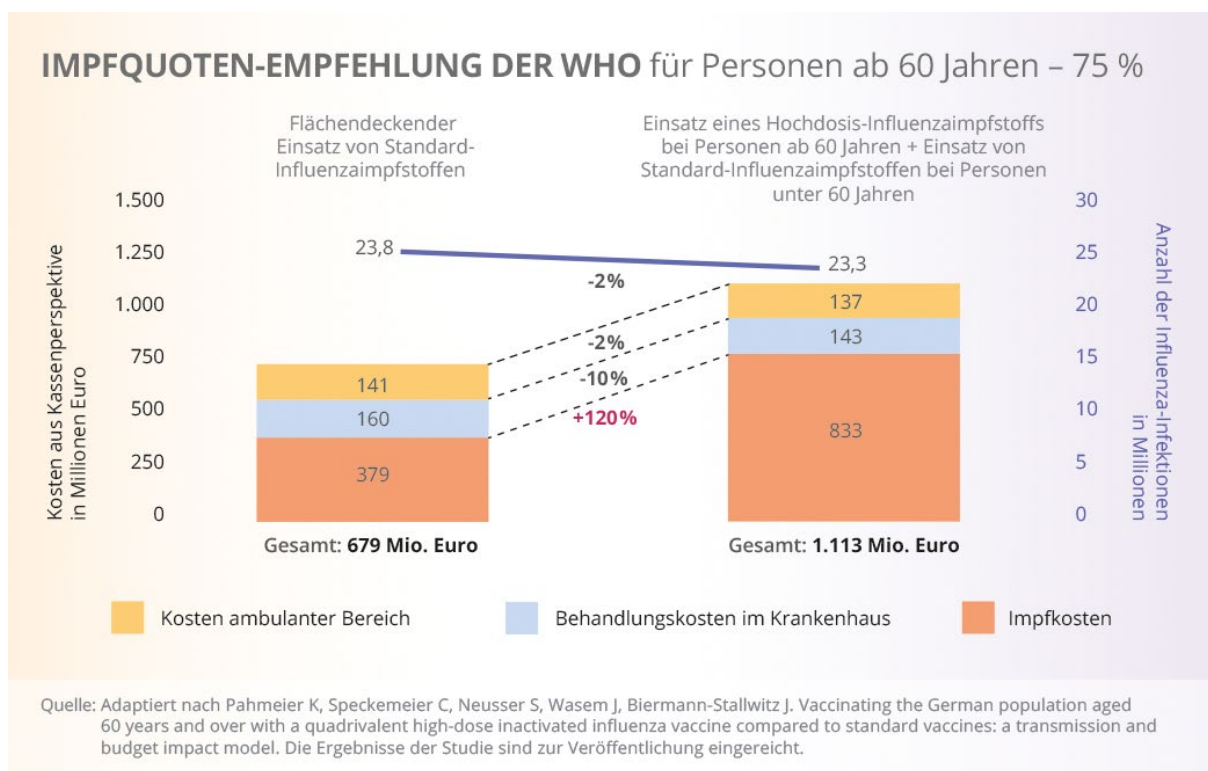


Abbildung 3

**Bildunterschrift:** Das Robert Koch-Institut verweist auf die Einschätzung der Ständigen Impfkommission (STIKO), die eine Impfung gegen die saisonale Influenza für verschiedene Bevölkerungsgruppen empfiehlt. Darunter: Schwangere ab dem zweiten Trimenon, Personen ab dem 6. Lebensmonat mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens, Personen ab 60 Jahren, Bewohner von Alten- oder Pflegeheimen, medizinisches Personal und Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr sowie Personen, die als mögliche Infektionsquelle für Risikogruppen fungieren (Robert Koch-Institut. Für wen wird die Impfung gegen die saisonale Influenza empfohlen?

<https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/FAQ01.html> [Zugriff Januar 2023]). Die Versorgungssicherheit mit Grippeimpfstoffen sollte daher für Menschen aller Alters- und Bevölkerungsgruppen in Deutschland gewährleistet sein. © Viatrix-Gruppe Deutschland





- Porträtfotos der Referenten

**Bildunterschrift:** Jürgen Wasem, Prof. Dr. rer. pol., Universität Duisburg-Essen.

© Privat Wasem



**Bildunterschrift:** Jörg Schelling, Prof. Dr. med. habil., Martinsried. © Privat Schelling



**Bildunterschrift:** Simon von Boeselager, Leiter Deutschlandgeschäft Viatris-Gruppe Deutschland. © Viatris-Gruppe Deutschland



# Information Viatris-Gruppe Deutschland

Bildunterschrift: Viatris in Deutschland 2023. © Viatris-Gruppe Deutschland

## Viatris in Deutschland 2023



Stand Februar 2023



Wir ermöglichen es Menschen weltweit, in jeder Lebensphase gesünder zu leben:  
Bei Viatris sehen wir das Gesundheitswesen nicht so, wie es ist, sondern so, wie es sein sollte.  
Besuchen Sie uns auf [www.viatris.de](http://www.viatris.de)



Die druckfähigen Bilder liegen zum Download in der virtuellen Pressemappe unter [https://www.accente.de/downloadbereich/viatris\\_pressemappe\\_influenza-impfstrategie](https://www.accente.de/downloadbereich/viatris_pressemappe_influenza-impfstrategie)

Für Rückfragen und weitere Informationen sowie Bilder zur digitalen Verwendung, wenden Sie sich bitte an:

Pressestelle Viatris-Gruppe Deutschland

+49 (0) 6172 - 888 - 1234

Presse-DE@viatris.com