

Soziale Ungleichheit und schwere COVID-19 – Verläufe in der Schweizer Migrationsbevölkerung 2020-2021

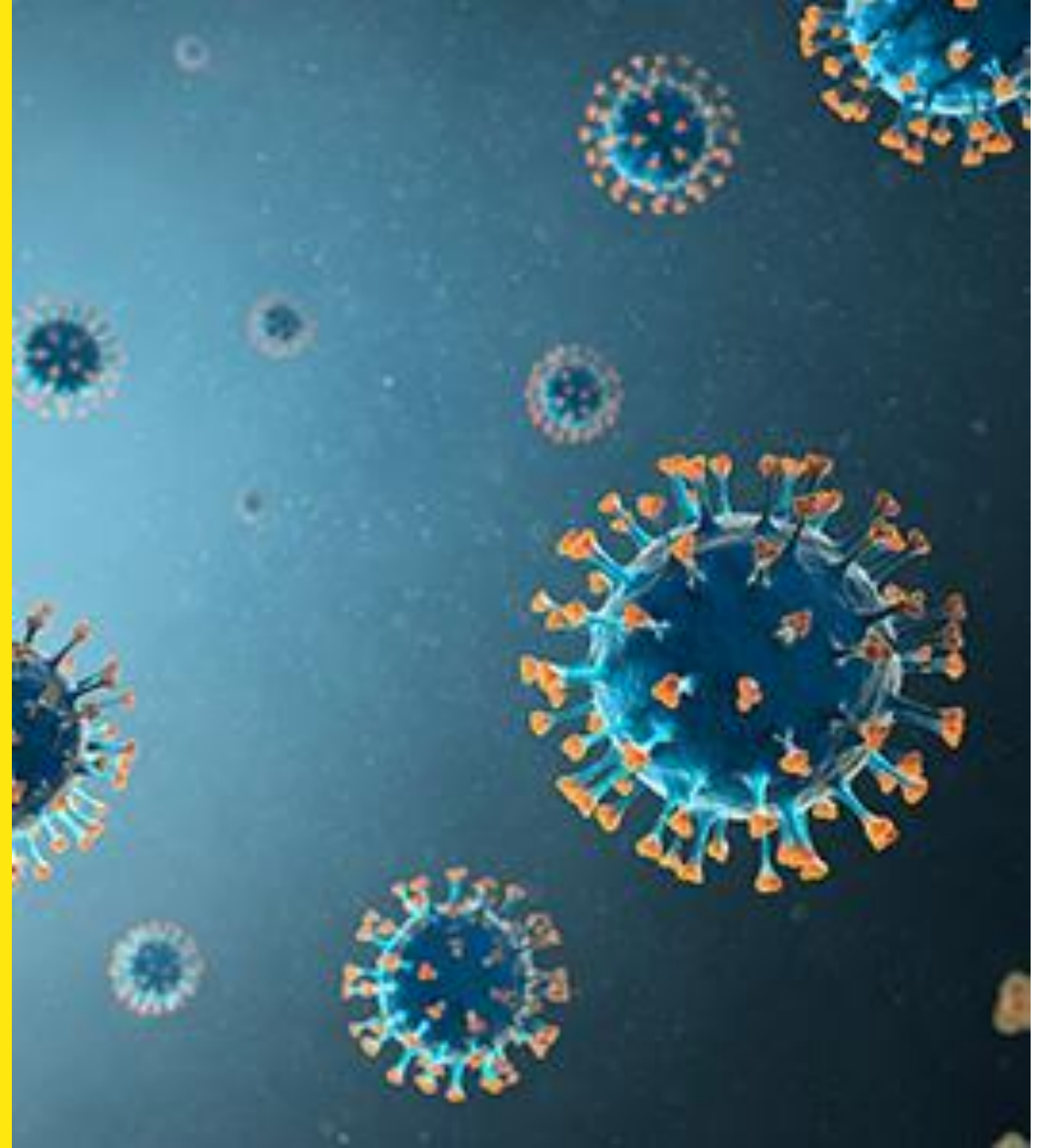
Health Equity Forum

7. Dezember 2023

Institut Soziale Arbeit und Gesundheit ISAGE
Hochschule für Soziale Arbeit
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

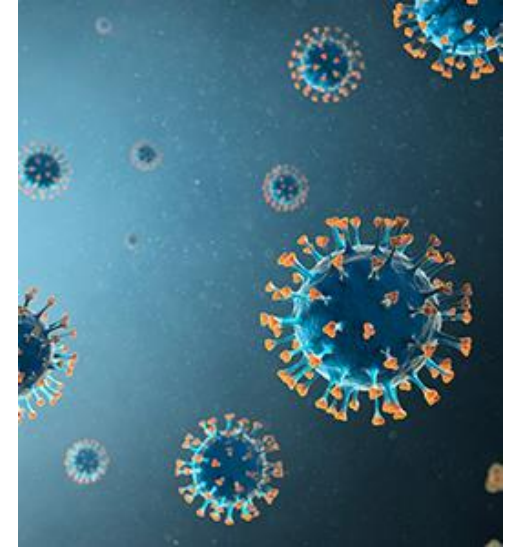
Dr. phil. Nicole Bachmann
Dr. sc. nat. Lucy Bayer-Oglesby

7. Dezember 2023



Übersicht

- Fragestellungen der Studie
- Datenbasis und Methodik
- Hospitalisationsrisiken
- Expositionsrisiken
- Fragen und Diskussion



Übergeordnete Fragestellungen

- War die Bevölkerung mit Migrationshintergrund in der Schweiz stärker von schweren Verläufen von Covid-19 betroffen als die autochthone Bevölkerung?
- Falls ja: Welche Teile der Migrationsbevölkerung hatten ein besonders hohes Risiko für eine Hospitalisation?
- Und mit welchen Faktoren hängt dies zusammen?

- Wie haben erkrankte Personen mit Migrationshintergrund in prekärer sozialer Lage diese Krise erlebt?
- Wie beurteilen sie das Gesundheitssystem und allg. die erhaltene Unterstützung?
- Welche Faktoren erlebten sie als förderlich, welche als hinderlich für ihre Genesung und Integration?

Bevölkerungskohorte



- Verknüpfung von Strukturhebung und Medizinischer Statistik
- Datensatz mit knapp **1,5 Mio. Personen** und gut **11'000 Fällen**, die unseren Kriterien als wegen Covid-19 hospitalisiert entsprechen
- Teilnahme an einer der SE-Erhebungen 2015-2021 (N=1'689'908)
- Mehrfache Teilnahme: nur die jüngste Erhebung wird berücksichtigt (N=1'595'756)
- Ausschluss von Personen, die zwischen Januar 2016 und Dezember 2019 verstorben oder ausgewandert sind (BEVNAT, amtliche Registerdaten)
- Einschluss von Personen zwischen 20 und 84 J. (N = 1'445'576)
- **Variablen zur Migrationserfahrung (Migrationshintergrund, Aufenthaltsstatus, Nationalität, Sprachbarrieren)**

Analysen: Quantitative Studie

Schritt A Hospitalisationsrisiken abhängig von verschiedenen Migrationsfaktoren, kontrolliert für Alter, Geschlecht, sozialer Status, Wohnsituation und schwere Vorerkrankungen

Schritt B Berücksichtigung der Zugänglichkeit der Impfung auf die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko

Schritt C Beschreibung des Expositionsrisikos in Bezug auf Wohnen und Arbeit abhängig von verschiedenen Migrationsfaktoren

Schritt D Analyse von kantonalen Unterschieden

Schritt E Multivariate Regressionen zur Analyse des Hospitalisationsrisikos in Bezug auf intersektionale Gruppen (kumulierte Risiken)

Schritt F Analyse der Struktur der wegen COVID-19 hospitalisierten Patient*innen des Kantonsspitals Winterthur in Bezug auf den Impfstatus und die Nationalität.

Schritt A: Hospitalisationsrisiko

Bevölkerung der Schweiz: 20-84 Jahre (N = 1'445'576)

Outcome: Hospitalisation wegen einer Covid-19-Erkrankung 2020-2021
n=11'157 Personen mit mind. 1 Spitalaufenthalt wegen Covid 19

Kontrollvariablen: Alter zentriert (4 splines), Geschlecht, Erhebungsjahr SE

Prädiktoren:

- Nationalität (einzeln, aggregiert)
- SES (Schulbildung, sozioprofessionelle Kategorie)
- Wohnverhältnisse (mit / ohne Ki/Ju; Ein- versus Mehrfamilienhaus, beengte versus nicht beengte Wohnfläche)
- Sprachkompetenzen (mit / ohne Sprachbarriere)



Hospitalisationsrisiken wegen Covid-19, Bevölkerung 20 – 84 J. Prädiktoren: Schulbildung, Sprachkompetenzen und Wohnverhältnisse

N = 1'445'576

	Sig.	OR	95% CI	
			Unterer Wert	Oberer Wert
Schulbildung				
Tertiärstufe (Ref.)		1.0		
Sekundarstufe II	***	1.2	1.2	1.3
obligatorische Schule	***	1.7	1.6	1.8
Sprachbarriere				
Spricht eine der Amtssprachen oder Englisch (Ref.)		1.0		
Spricht keine Amtssprache und kein Englisch	***	1.6	1.5	1.7
Wohnen				
Haushalt ohne Kinder oder Jugendliche (Ref.)		1.0		
Haushalt mit Kindern oder Jugendlichen (0 bis 19-Jährige)	***	1.2	1.2	1.3
nicht beengter Wohnraum (Ref.)		1.0		
beengter Wohnraum	***	1.2	1.2	1.3

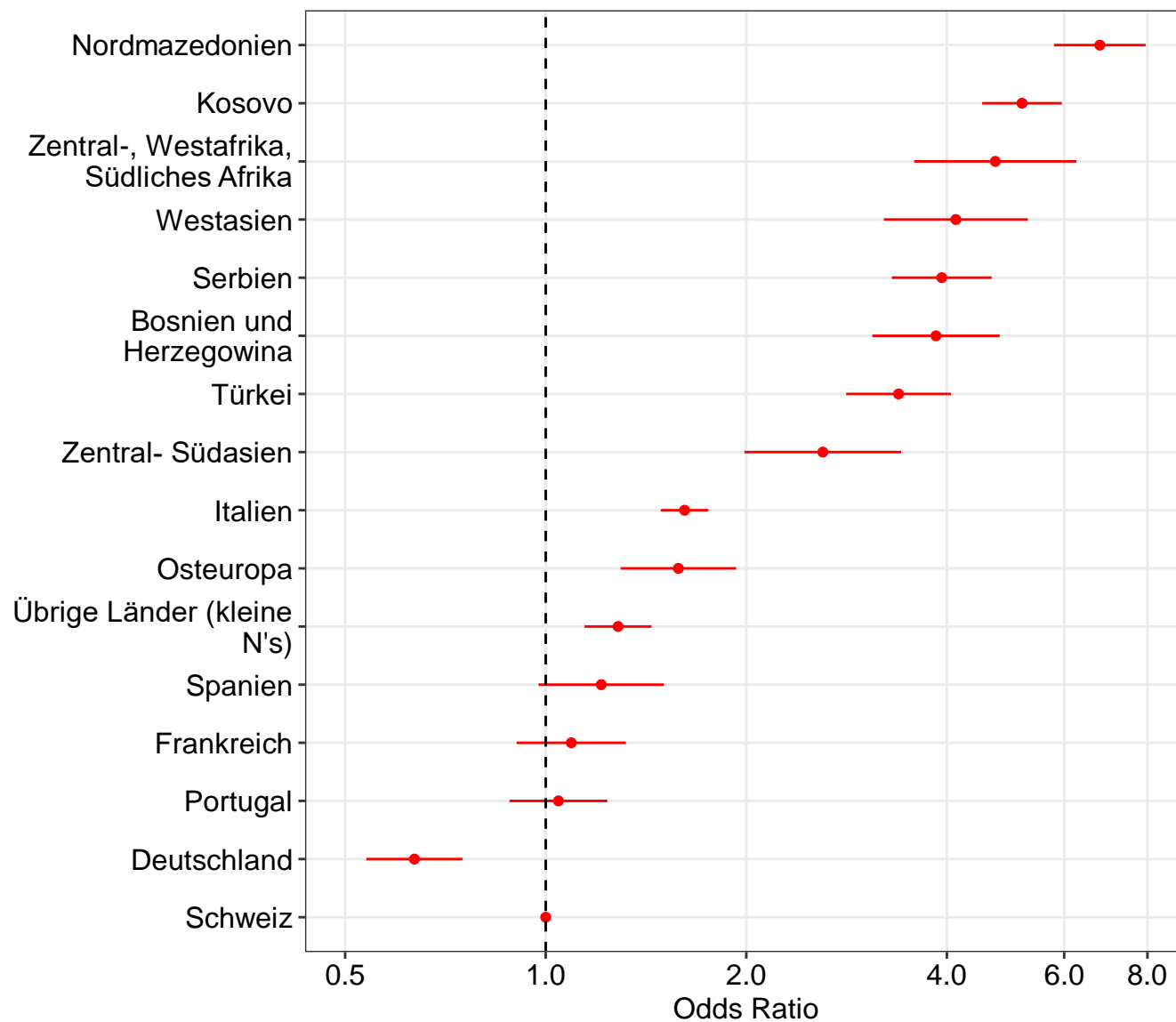
Modell adjustiert für Alter, Geschlecht, beruflicher Status, weitere Wohnverhältnisse, Nationalitätsgruppen und Erhebungsjahr SE.

Hospitalisationsrisiken wegen Covid-19, Bevölkerung 20 – 84 J. Prädiktoren: Nationalitätsgruppen; N = 1'445'576

	Sig.	OR	95% CI	
			Unterer Wert	Oberer Wert
Schweiz (Ref.)		1.0		
Portugal	***	0.5	0.4	0.6
Deutschland	***	0.7	0.6	0.8
Spanien	**	0.7	0.6	0.9
Übrige Länder (kleine N's)	n.s.	1.0	0.9	1.2
Osteuropa	n.s.	1.1	0.9	1.3
Frankreich	n.s.	1.1	0.9	1.3
Italien	***	1.3	1.2	1.4
Zentral- Südasien	*	1.3	1.0	1.8
Türkei	***	1.6	1.3	2.0
Bosnien und Herzegowina	***	1.9	1.5	2.4
Serbien	***	1.9	1.6	2.3
Westasien	***	2.1	1.6	2.7
Kosovo	***	2.3	2.0	2.7
Nordmazedonien	***	3.1	2.6	3.7
Zentral-, Westafrika, Südliches Afrika	***	3.4	2.6	4.5

Modell adjustiert für Alter, Geschlecht, Schulbildung, beruflicher Status, Wohnverhältnisse, Sprachkompetenzen und Erhebungsjahr SE

Hospitalisationsrisiken nach **Nationalitätsgruppen**

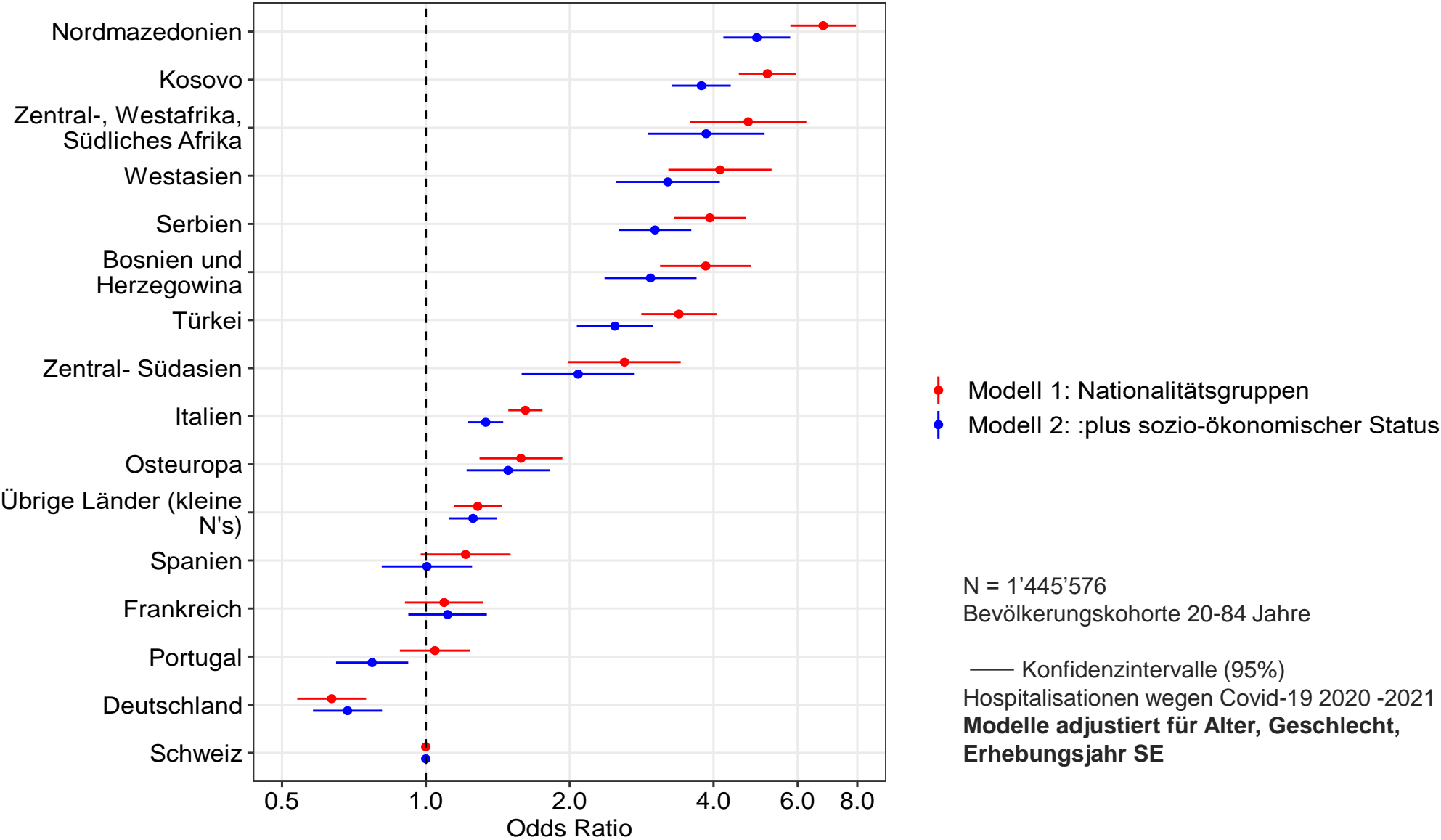


Modell 1: Nationalitätsgruppen

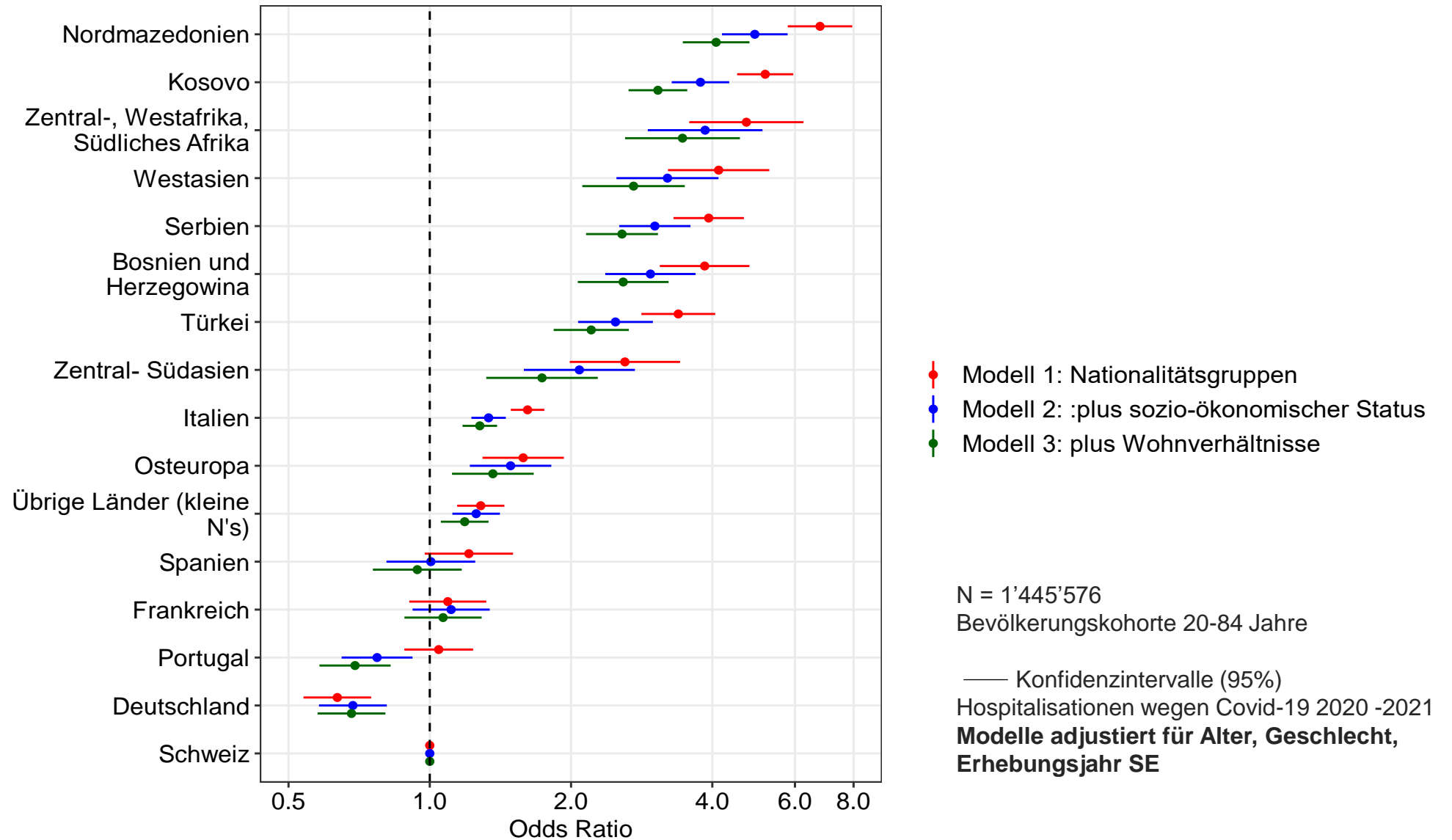
N = 1'445'576
Bevölkerungskohorte 20-84 Jahre

— Konfidenzintervalle (95%)
Hospitalisationen wegen Covid-19 2020 -2021
Modelle adjustiert für Alter, Geschlecht, Erhebungsjahr SE

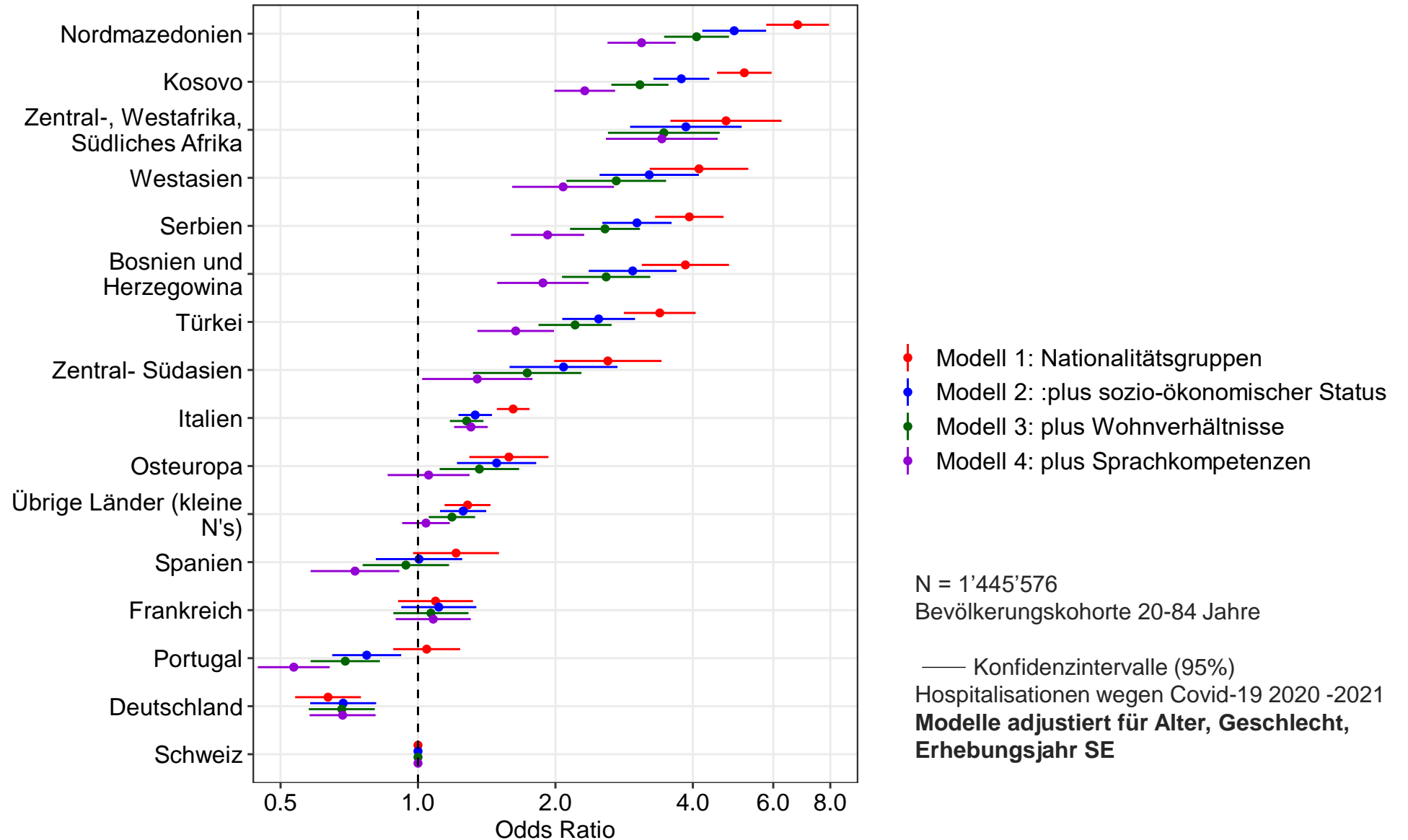
Hospitalisationsrisiken nach Nationalitätsgruppen plus **sozio-ökonomischer Status (Bildung und beruflicher Status)**



Hospitalisationsrisiken nach Nationalitätsgruppen plus sozio-ökonomischer Status (Bildung und beruflicher Status) und **Wohnverhältnisse**



Hospitalisationsrisiken nach Nationalitätsgruppen, plus sozio-ökonomischer Status (Bildung und beruflicher Status), Wohnverhältnisse und Sprachkompetenzen



Hospitalisationsrisiken nach Nationalitätsgruppen, plus sozio-ökonomischer Status (Bildung und beruflicher Status), Wohnverhältnisse, Sprachkompetenzen und **schwere Vorerkrankungen**

Definition «schwere Vorerkrankung»:

- Person hatte zwischen 2015 und 2019 mindestens einen Spitalaufenthalt wegen einer schweren Vorerkrankung (Hauptdiagnose), die das Risiko für einen schweren Covid-19-Verlauf erhöht

Resultate:

- Personen mit schweren Vorerkrankungen hatten ein doppelt so hohes Risiko, wegen Covid-19 hospitalisiert zu werden (unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht)
- Der Effekt der Migrationsfaktoren (Nationalität, Migrationsstatus, Aufenthaltsstatus) bleibt unabhängig von Vorerkrankungen bestehen

Schritt B: Hospitalisationsrisiken und Impfphasen

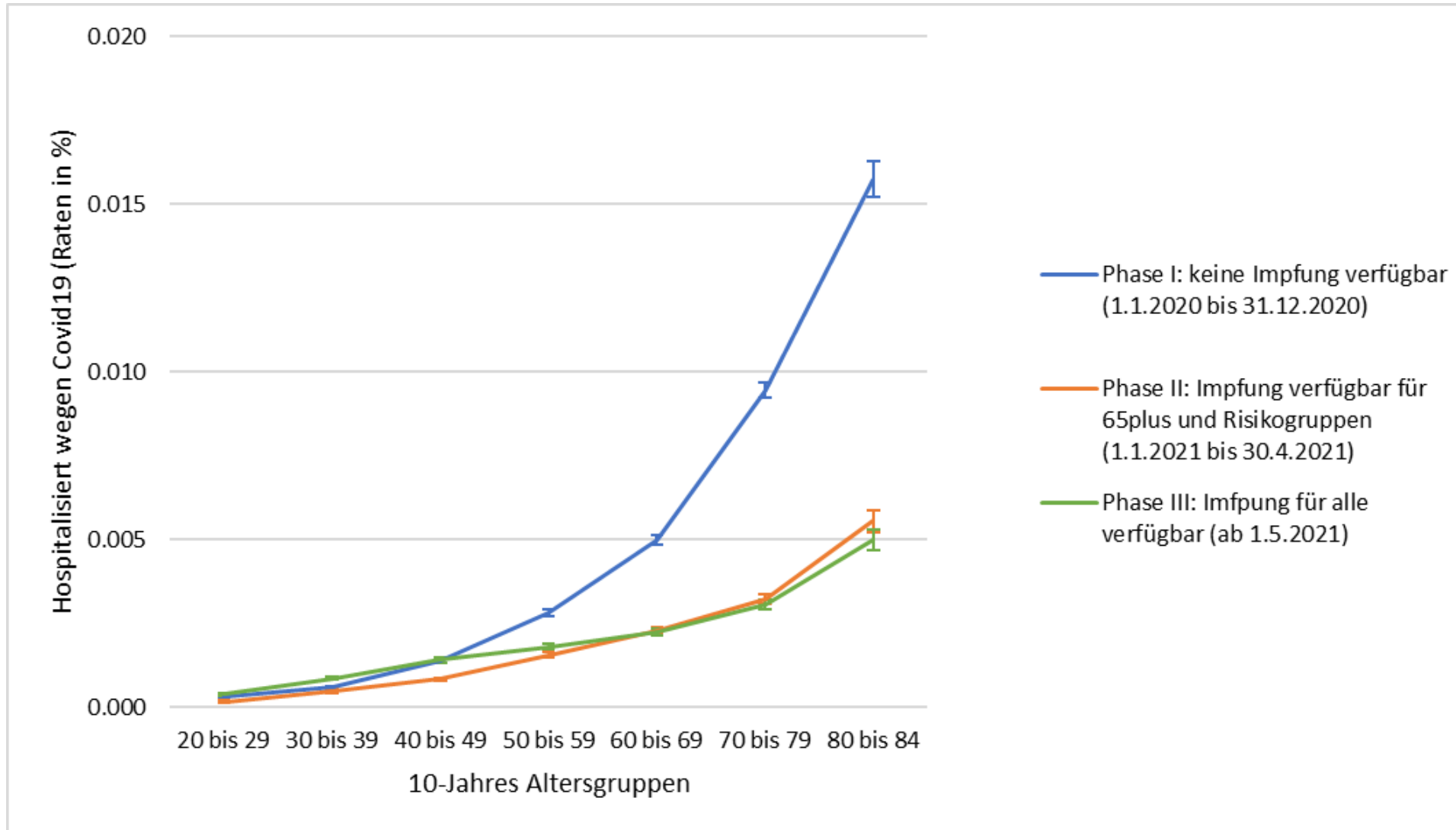
Fragestellung:



Zeigen sich unterschiedliche Risikoprofile in der Migrationsbevölkerung für die Phasen:

- Phase I: Bevor ein Impfschutz zugänglich war;
- Phase II: Als der Impfschutz lediglich für Risikogruppen und ab 65 J. zugänglich war;
- Phase III: Als der Impfschutz für alle zugänglich war.

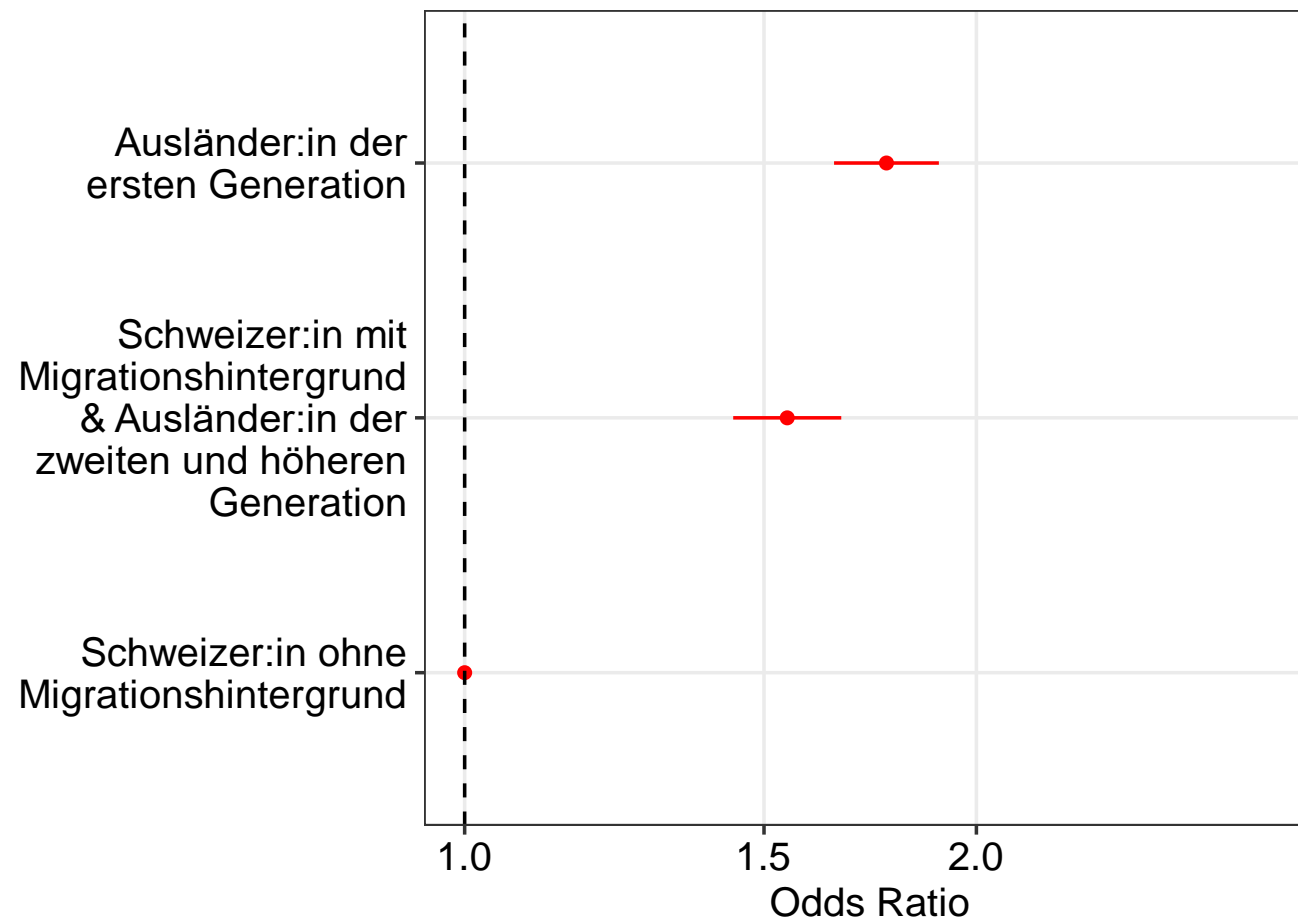
Hospitalisationsraten (%) nach Impfphase (nicht adjustiert)



N = 1'445'576
Bevölkerungskohorte 20-84 Jahre

Hospitalisationsrisiken nach Migrationsstatus

Phase I: keine Impfung verfügbar (01.01.2020 bis 31.12.2020)



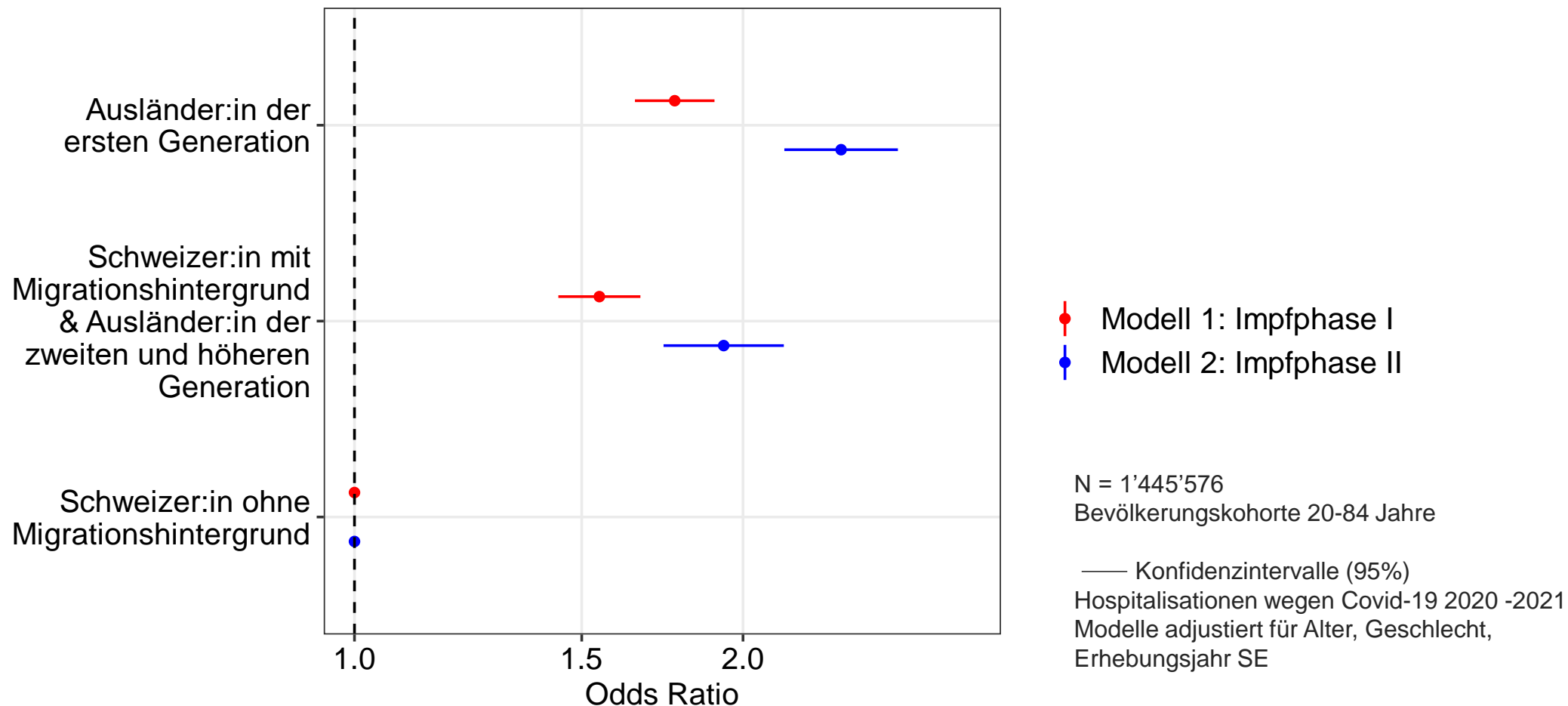
Modell 1: Impfphase I

N = 1'445'576
Bevölkerungskohorte 20-84 Jahre

— Konfidenzintervalle (95%)
Hospitalisationen wegen Covid-19 2020 -2021
Modelle adjustiert für Alter, Geschlecht,
Erhebungsjahr SE

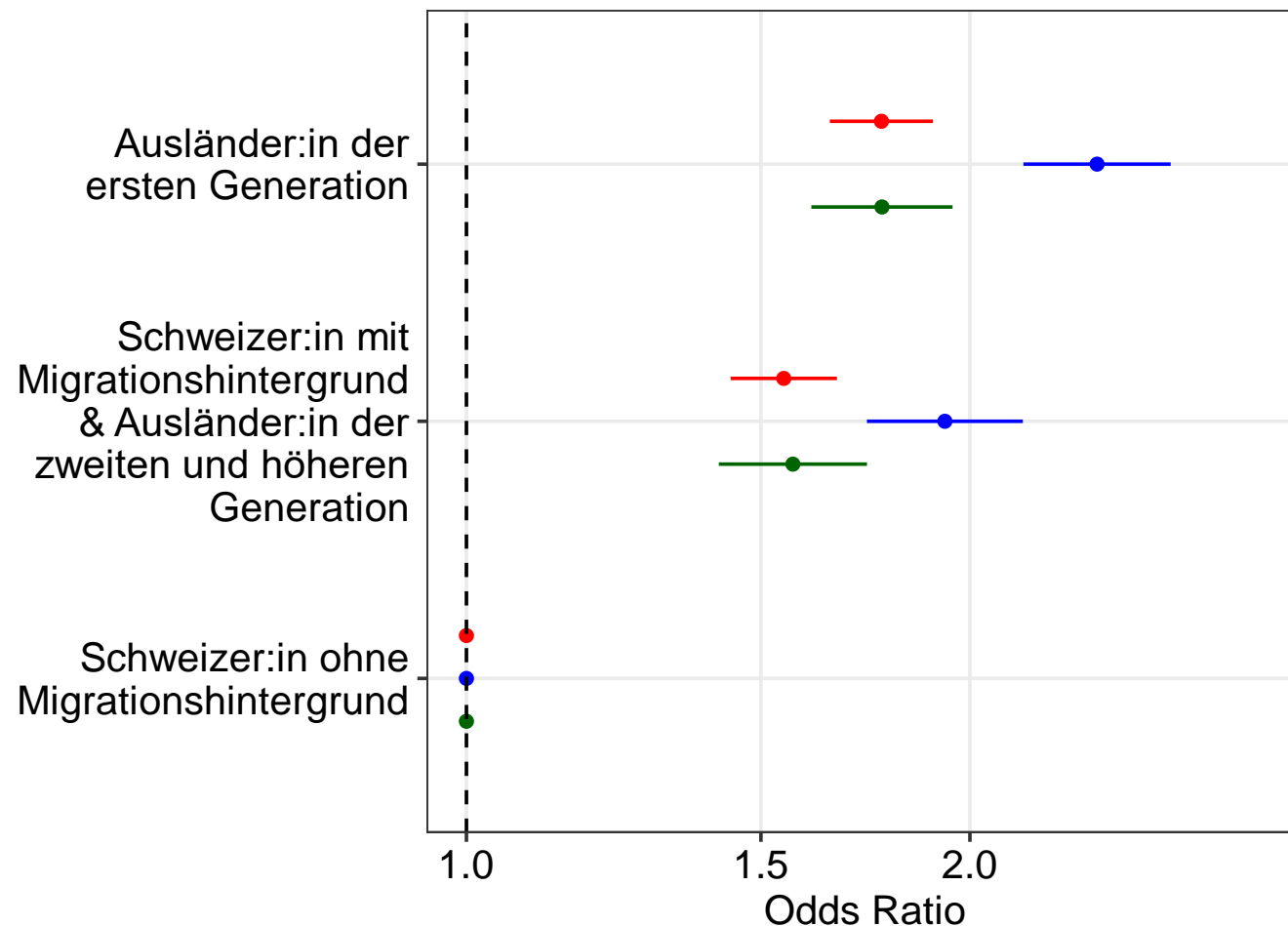
Hospitalisationsrisiken nach Migrationsstatus

Phase II: Impfung verfügbar für 65plus und Risikogruppen (01.01.2021 bis 30.04.2021)



Hospitalisationsrisiken nach Migrationsstatus

Phase III: Impfung für alle verfügbar (ab 01.05.2021)



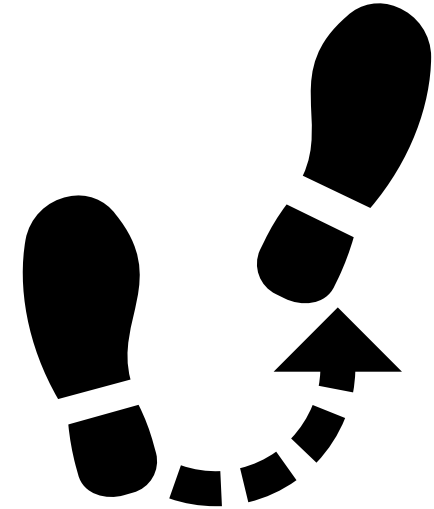
- Modell 1: Impfphase I
- Modell 2: Impfphase II
- Modell 3: Impfphase III

N = 1'445'576
Bevölkerungskohorte 20-84 Jahre

— Konfidenzintervalle (95%)
Hospitalisationen wegen Covid-19 2020 -2021
Modelle adjustiert für Alter, Geschlecht,
Erhebungsjahr SE

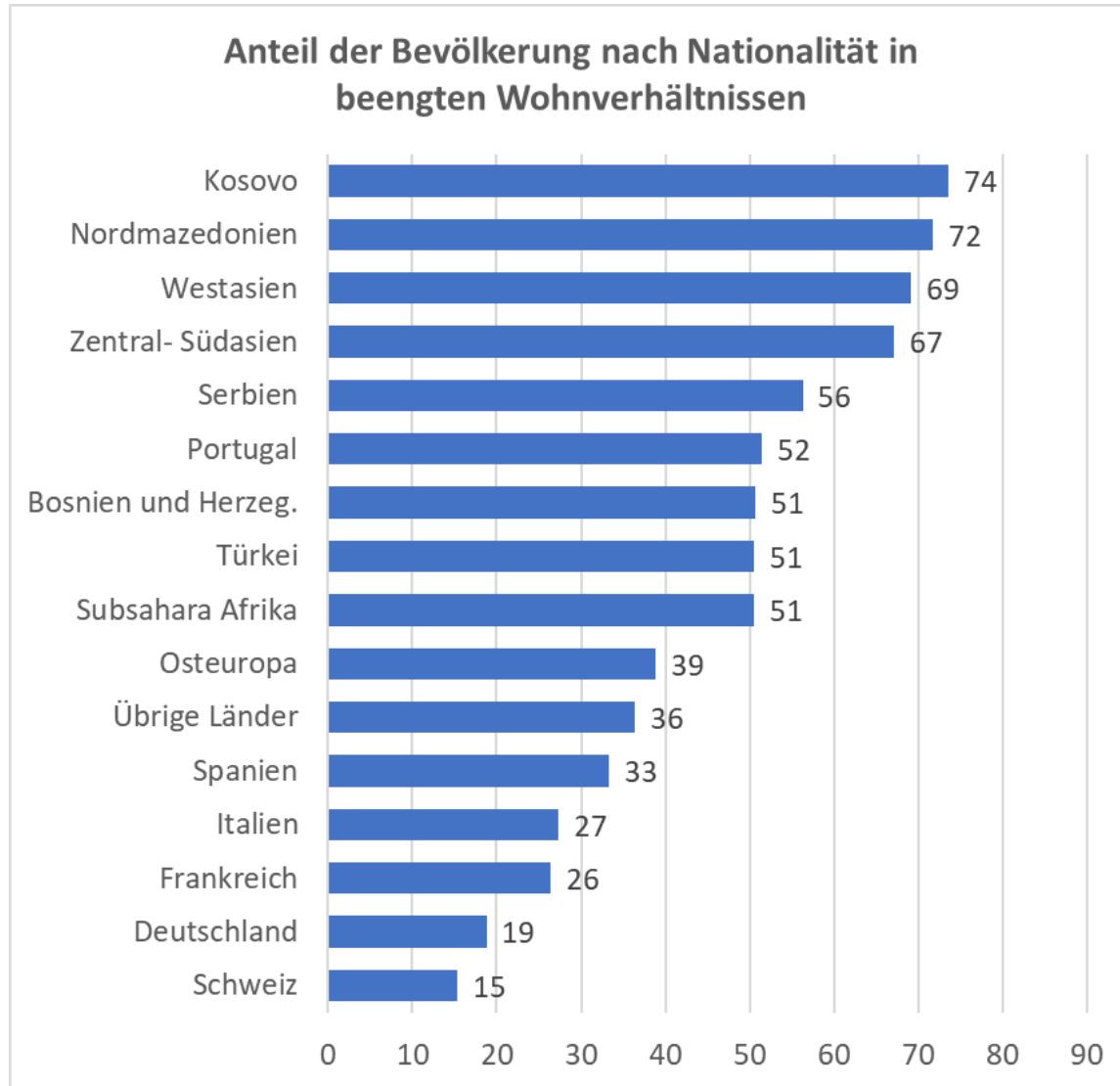
Schritt C

Zusammenhänge zwischen Migrationsfaktoren
und den Expositionsvariablen (am Arbeitsplatz
und zu Hause)



Exposition nach Migrationsstatus

Zusammenhang zwischen Nationalität und beengten Wohnverhältnissen

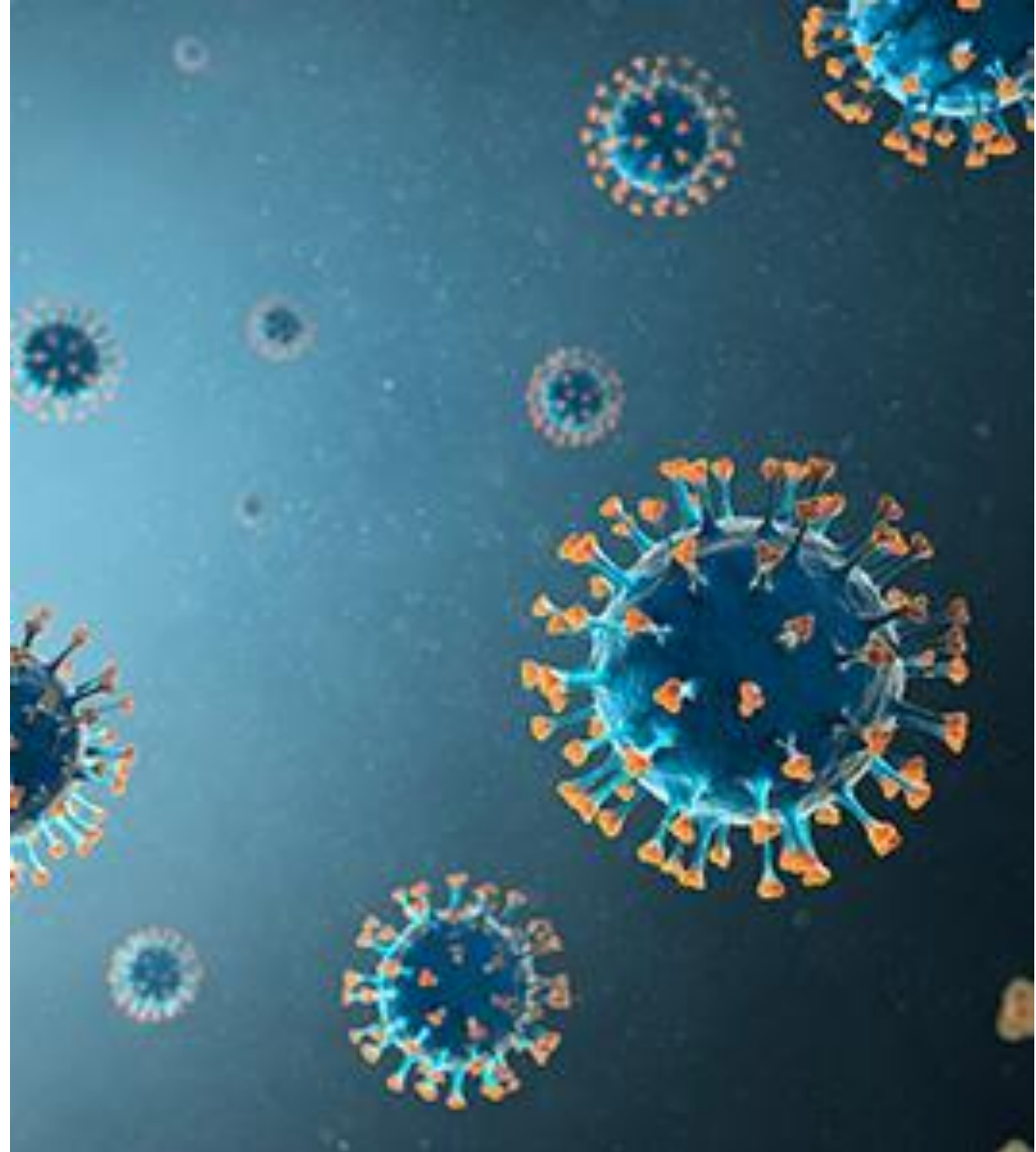


Anteil der Bevölkerung, die in beengten Wohnverhältnissen wohnen
N = 1'445'576
Bevölkerungskohorte 20-84 Jahre.

Vorläufiges Fazit Quantitative Analysen

- Die Migrationsbevölkerung insgesamt hatte ein erhöhtes Risiko für einen schweren Verlauf von Covid-19. Dieser Effekt ist unabhängig von schweren Vorerkrankungen.
- Das erhöhte Risiko kann zu einem grossen Teil durch ihre soziale Benachteiligung (SES, Exposition beim Wohnen und Arbeiten) erklärt werden.
- Es zeigt sich gleichzeitig eine grosse Heterogenität der Risiken innerhalb der Migrationsbevölkerung abhängig von der sozialen Lage und dem Herkunftsland.
- In der Phase II, mit eingeschränkter Zugänglichkeit der Impfungen, war die soziale Ungleichheit besonders stark ausgeprägt.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Schritt E: Kantonale Unterschiede

Fragestellung:

- Zeigen sich unterschiedliche Hospitalisationsrisiken in den Kantonen?
- Ist das Ausmass der sozialen Ungleichheit in Bezug auf Migrationsmerkmale in den Kantonen unterschiedlich stark ausgeprägt?
- Falls ja: in welchen Kantonen ist die soziale Ungleichheit besonders gross oder besonders gering ausgeprägt?

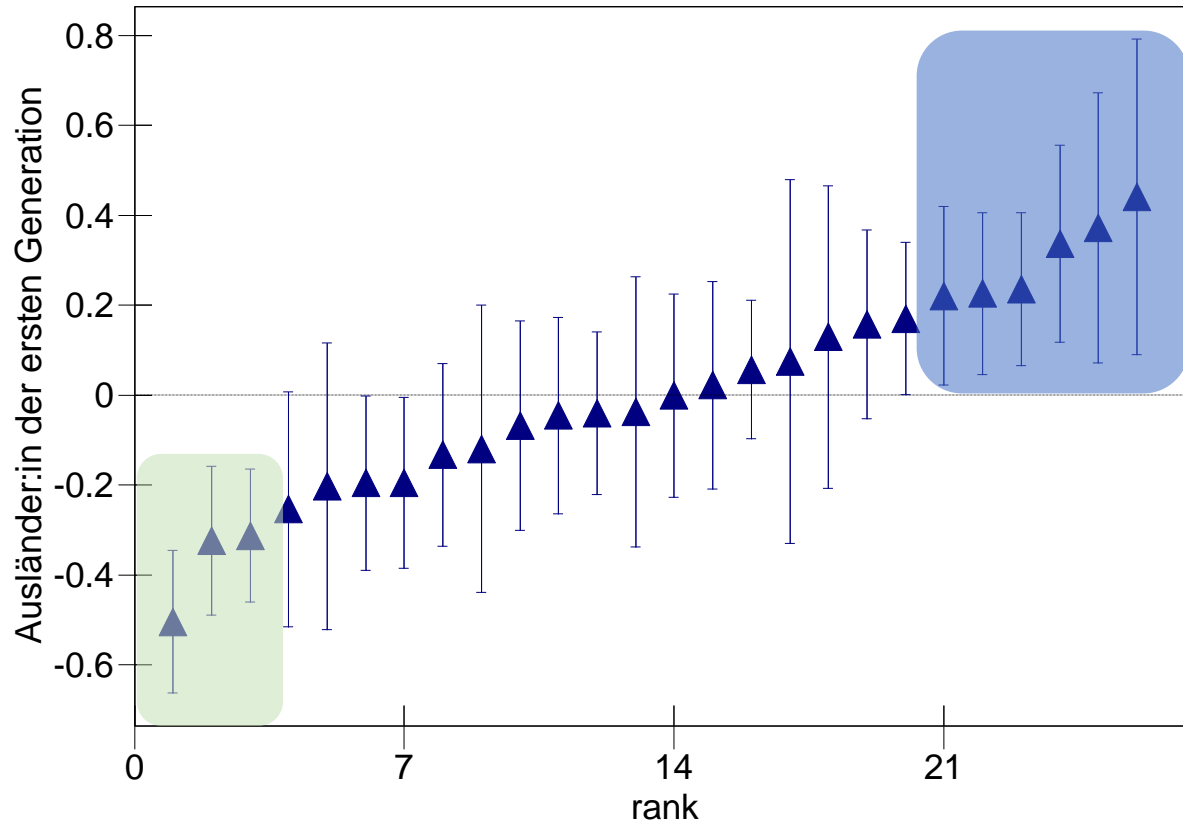
Analyse mit Multilevel Modelling

Level 1: Individuen (N = 1'445'576, 20-84 Jahre)

Level 2: Kantone (N=26)



Ausmass der Ungleichheit in Bezug auf Migrationshintergrund «Ausländer:innen der ersten Generation» nach Kanton: Multilevel Analysis



Residuen und CI 95% der Kantone des randomisierten Effekts Migrationshintergrund 2 (Ausländer:in der ersten Generation)

Multilevel Analysis zur Erklärung des Hospitalisationsrisikos nach Alter, Geschlecht, sozialer Lage und Migrationshintergrund (Ebene 1) und Kantone (Ebene 2);
 $\text{joint } \chi^2=8.52 \text{ (df=2); } p=.014$
 Ebene 1 N = 1'445'576; Ebene 2 N=26;
 Bevölkerungskohorte 20-84 Jahre.

Kantone mit stärker ausgeprägter Ungleichheit: Nidwalden, Schaffhausen, Solothurn, Aargau, Luzern, Thurgau.

Kantone mit schwächer ausgeprägter Ungleichheit: Tessin, Genf, Waadt.