Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Soziale Arbeit

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

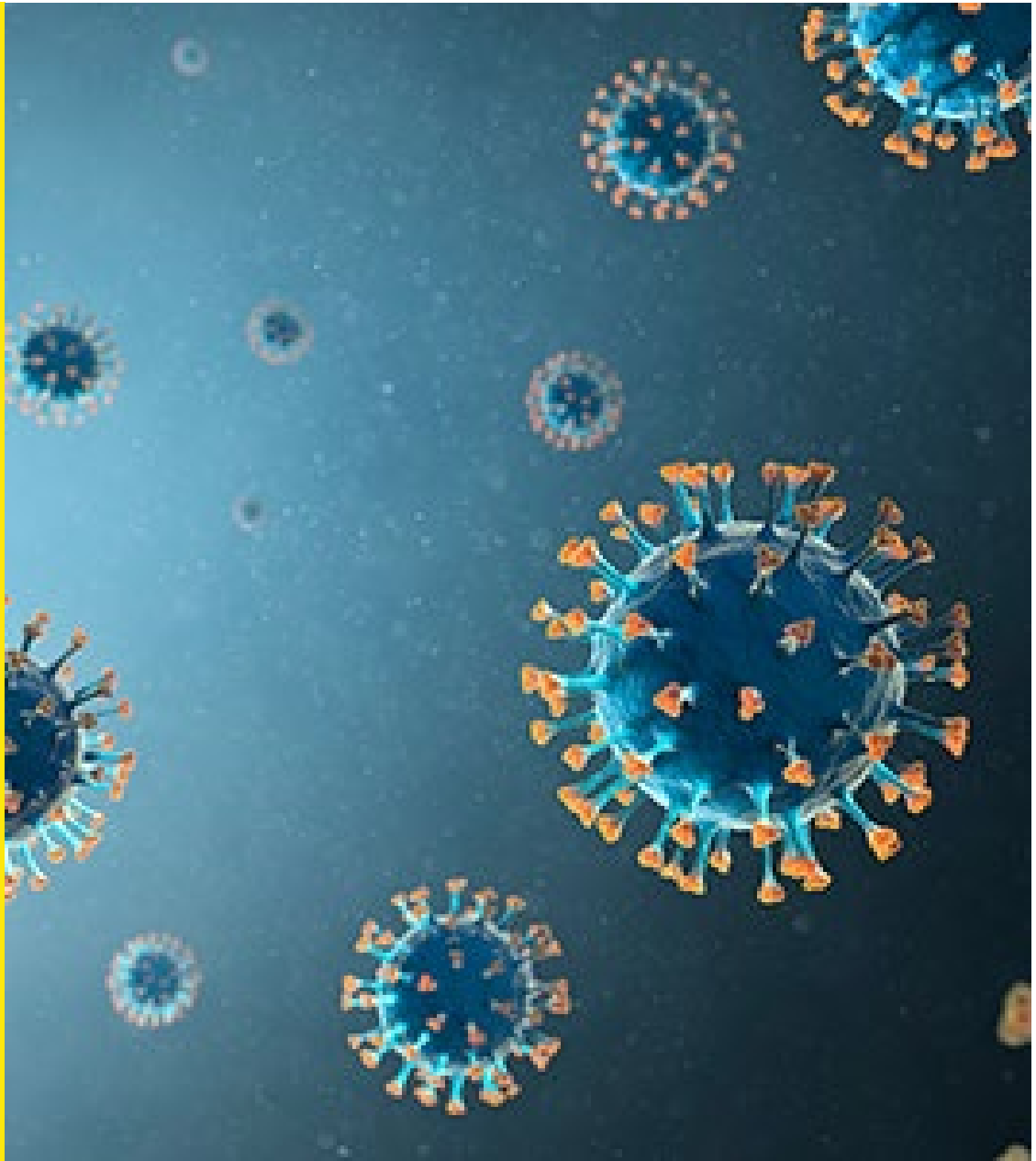
Obsan Workshop

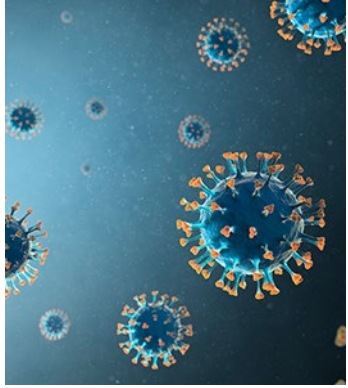
4. Juni 2024

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

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

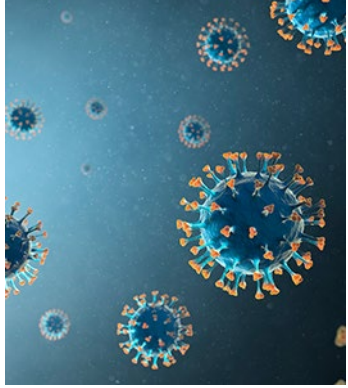
Mai 2024



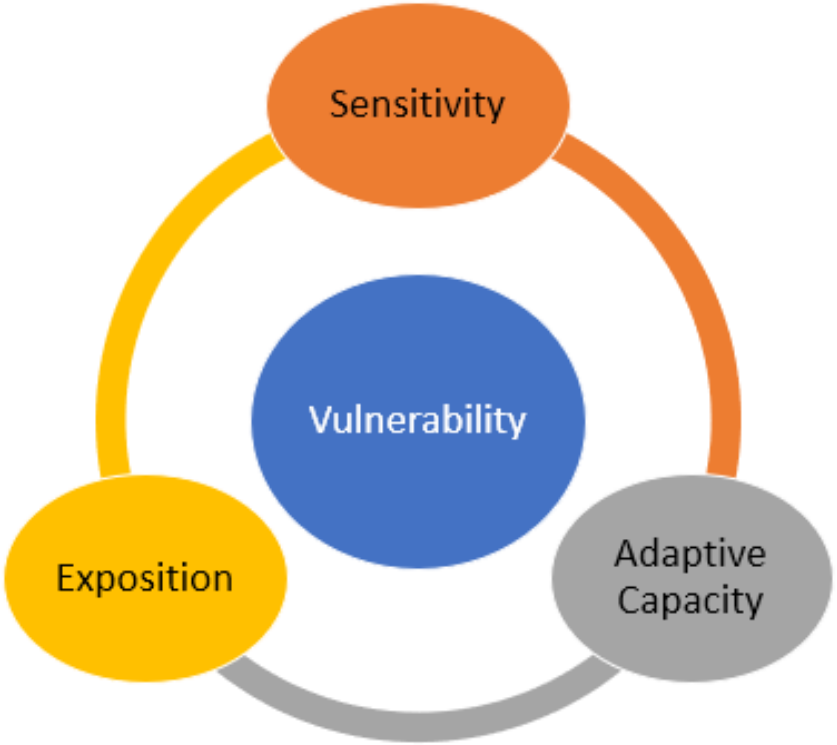


Übersicht

- Einleitung und Fragestellungen der Studie
- Datenbasis und Methodik
- Soziale Ungleichheiten in den Hospitalisationsrisiken
- Verfügbarkeit der Impfung und soziale Ungleichheit
- Fragen und Diskussion

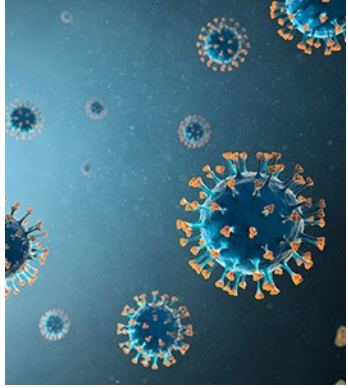


Modell der Vulnerabilität von Ten Have (2015, 2018)



3 Elemente der vulnerablen Lage:

- Exposition
- Sensitivität (Anfälligkeit für einen schweren Verlauf)
- Adaptive Kapazität (Ressourcen und Barrieren zur Bewältigung in der Person und im System)



Übergeordnete Fragestellungen

- Wie stark war die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko wegen Covid-19 in der Schweiz ausgeprägt?
- Mit welchen Risikofaktoren (Exposition) kann diese soziale Ungleichheit erklärt werden?
- Welche Rolle spielen Vorerkrankungen (Sensitivität)?
- Veränderte sich die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko mit der Zugänglichkeit der Impfung in der Schweiz?

Bevölkerungskohorte

- Verknüpfung von Strukturerhebung und Medizinischer Statistik
- Datensatz mit knapp **1,5 Mio. Personen** und gut **13’000 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)

Gesundheitliche Informationen

Definition eines schweren Verlauf einer Covid-19 Erkrankung:
Ausgehend von wissenschaftlicher Literatur, WHO-Vorgaben und Kodierregeln BFS

- Laborbestätigte Infektion kombiniert mit dem klinischen Bild einer Covid-19-Erkrankung (spezifische und unspezifische Symptome) als HD oder einer der ersten vier ND.

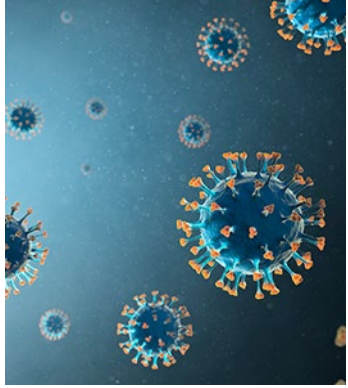
- Oder: das klinische Bild einer Covid-19 Erkankung kombiniert mit den epidemiologischen Kriterien einer Exposition mit erkrankten Person, aber ohne Laborbestätigung.

Definition «schwere Vorerkrankung»:
- Person hatte zwischen 2015 und 2019 mindestens einen Spitalaufenthalt wegen einer schweren Vorerkrankung (Hauptdiagnose), die gem. wissenschaftl. Erkenntnissen das Risiko für einen schweren Covid-19-Verlauf erhöht

Methodik: Statistische Analysen Hospitalisationsrisiko

Repräsentative Stichprobe der 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
Statistische Verfahren:	Logistische Regressionen
Kontrollvariablen:	Alter zentriert (4 splines), Geschlecht, Erhebungsjahr SE
Prädiktoren:	SES (Schulbildung, sozioprofessionelle Kategorie) Wohnverhältnisse (mit / ohne Ki/Ju; beengte versus nicht beengte Wohnfläche) Expositionsrisiken bei der Arbeit Migrationsfaktoren: Migrationshintergrund, Aufenthaltsstatus, Nationalität, Sprachbarrieren



Übergeordnete Fragestellungen

- **Wie stark war die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko wegen Covid-19 in der Schweiz ausgeprägt?**
- Mit welchen Risikofaktoren (Exposition) kann diese soziale Ungleichheit erklärt werden?
- Welche Rolle spielen Vorerkrankungen (Sensitivität)?
- Veränderte sich die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko mit der Zugänglichkeit der Impfung in der Schweiz?

Hospitalisationsrisiken wegen Covid-19 nach sozialer Lage: Migrationshintergrund

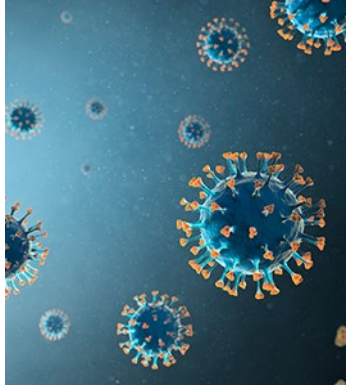
	Sig.	Odds Ratio	95% CI Unterer Wert	95% CI Oberer Wert
Migrationshintergrund:				
Schweizer:innen ohne Migrationshintergrund (Ref.)		1.00		
Schweizer:innen mit MH, Ausl. zweite und höhere Generation	***	1.44	1.37	1.53
Ausländer:innen der ersten Generation	***	1.33	1.25	1.41
Sprachbarrieren:				
Spricht eine der Amtssprachen oder Englisch (Ref.)		1.00		
Spricht keine Amtssprache und kein Englisch	***	1.57	1.46	1.69

Logistische Regression zur Erklärung des Hospitalisationsrisiken wegen Covid-19
Modell adjustiert für Alter, Geschlecht, Erhebungsjahr SE, Schulbildung, sozio-professioneller Status und Wohnsituation (N=1’445’576, Bevölkerungskohorte, 20-84 Jahre)

Quellen: BFS – MS, SE, Auswertung ISAGE

Hospitalisationsrisiken wegen Covid-19 nach sozialer Lage: Nationalität

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



Übergeordnete Fragestellungen

- Wie stark war die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko wegen Covid-19 in der Schweiz ausgeprägt?
- **Mit welchen Risikofaktoren (Exposition) kann diese soziale Ungleichheit erklärt werden?**
- Welche Rolle spielen Vorerkrankungen (Sensitivität)?
- Veränderte sich die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko mit der Zugänglichkeit der Impfung in der Schweiz?

Soziale Ungleichheit in der Exposition

Faktoren mit sign. Effekt auf Hospitalisationsrisiko: Wohnen

- Beengter Wohnraum (OR=1.47)
- Wohnen mit Kindern / Jugendlichen (OR=1.36)
- Wohnen in Mehrfamilienhaus vs. Einfamilienhaus (OR=1.26)

Modelle adjustiert für Alter, Geschlecht, Bildung, sozio-professionaler Status, schwere Vorerkrankungen und Erhebungsjahr SE

Faktoren mit sign. Effekt auf Hospitalisationsrisiko: Arbeiten

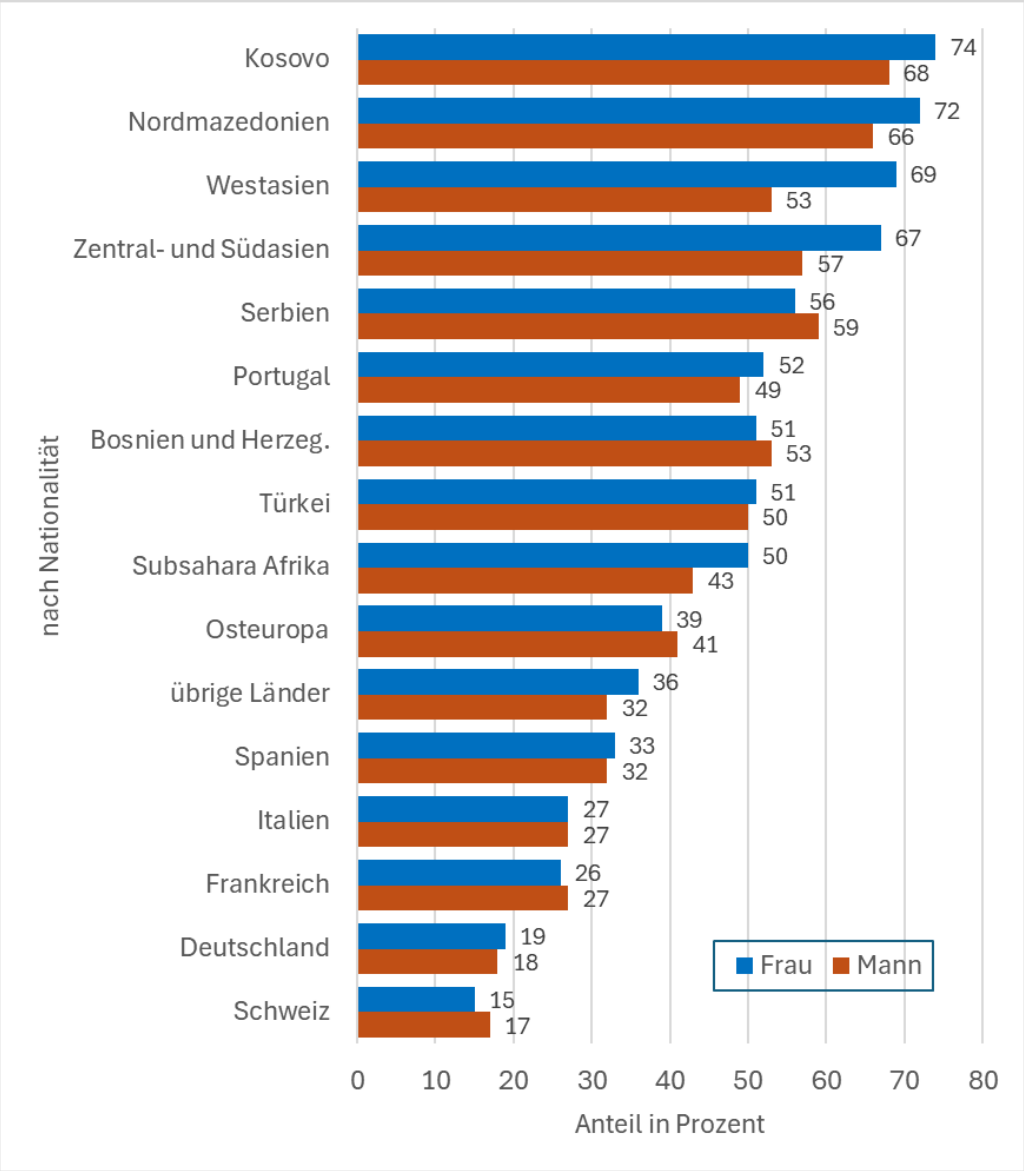
- Berufe, die nicht für Home-Office geeignet sind (OR=1.33)
- Lebensmittel- und Gastgewerbeberufe; Montageberufe, Maschinen und Anlagen; Reinigung, Abfallentsorgung, Hilfsarbeit; Gesundheitsberufe

Modelle adjustiert für Alter, Geschlecht, Bildung, Wohnsituation, Arbeitsmarktstatus, schwere Vorerkrankung und Erhebungsjahr SE

Quellen: BFS – MS, SE; Auswertung ISAGE

Exposition nach Migrationshintergrund

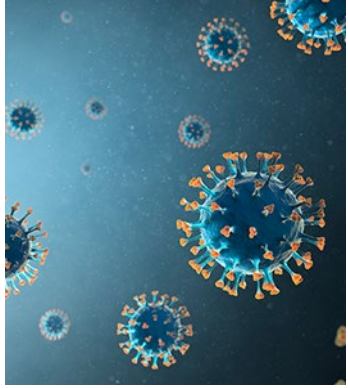
Zusammenhang zwischen Nationalität und beengten Wohnverhältnissen



- Sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen hatten aufgrund der Wohnsituation und des Berufs höhere Covid-19-Expositionsrisiken.

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

Quellen: BFS – SE, Auswertung ISAGE



Übergeordnete Fragestellungen

- Wie stark war die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko wegen Covid-19 in der Schweiz ausgeprägt?
- Mit welchen Risikofaktoren (Exposition) kann diese soziale Ungleichheit erklärt werden? (Wohnen, Arbeiten) Bildung, Migrationshintergrund
- **Welche Rolle spielen Vorerkrankungen (Sensitivität)?**
- Veränderte sich die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko mit der Zugänglichkeit der Impfung in der Schweiz?

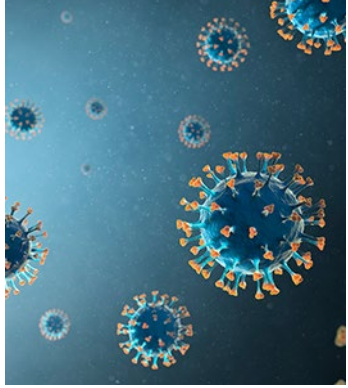
Bedeutung der Sensitivität zur Erklärung der sozialen Ungleichheit

Resultate:

- Personen mit schweren Vorerkrankungen hatten ein **um 80% erhöhtes Risiko (OR=1.81),** wegen Covid-19 hospitalisiert zu werden (unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht);

- Werden die schweren Vorerkrankungen ins Modell zur Erklärung des Hospitalisations-risikos einbezogen, bleibt der Effekt der sozialen Faktoren bestehen.

Fazit:
Das erhöhte Hospitalisationsrisiko wegen Covid-19 kann nicht dadurch erklärt werden, dass sozial Benachteiligte stärker von schweren Vorerkrankungen betroffen waren.



Übergeordnete Fragestellungen

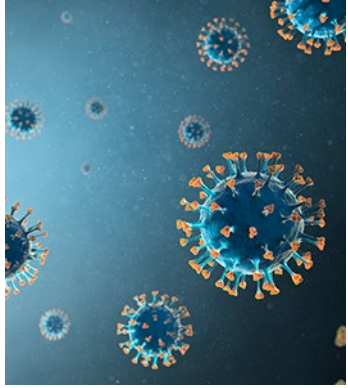
- Wie stark war die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko wegen Covid-19 in der Schweiz ausgeprägt?
- Mit welchen Risikofaktoren (Exposition) kann diese soziale Ungleichheit erklärt werden?
- Welche Rolle spielen Vorerkrankungen (Sensitivität)?
- **Veränderte sich die soziale Ungleichheit im Hospitalisationsrisiko mit der Zugänglichkeit der Impfung in der Schweiz?**

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.



Fazit

- Auch in der Schweiz waren die Risiken für schwere Verläufe von Covid-19 sozial ungleich verteilt. Personen mit tiefer Schulbildung hatten ein fast doppelt so hohes Risiko wegen Covid-19 hospitalisiert werden zu müssen, verglichen mit Personen mit hoher Schulbildung.
- Das Risiko in der Bevölkerung mit Migrationshintergrund war insgesamt erhöht, aber in Bezug auf die verschiedenen Nationalitätsgruppen stark heterogen verteilt.
- Sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen sind in der Schweiz stärkeren Expositionsrisiken ausgesetzt, was das Wohnen und die Arbeit angeht.
- Schwere Vorerkrankungen können die soziale Ungleichheit nicht erklären.
- Sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen haben mit Verzögerung von der Impfung profitiert. Die Zugänglichkeit der Impfung für Alle hat die soziale Ungleichheit nicht verringert.

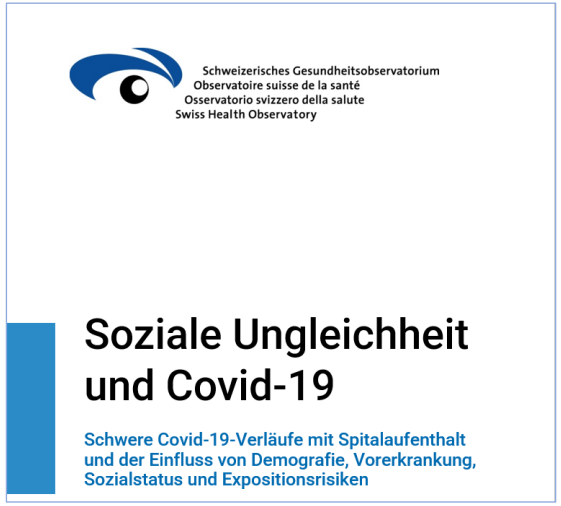
Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

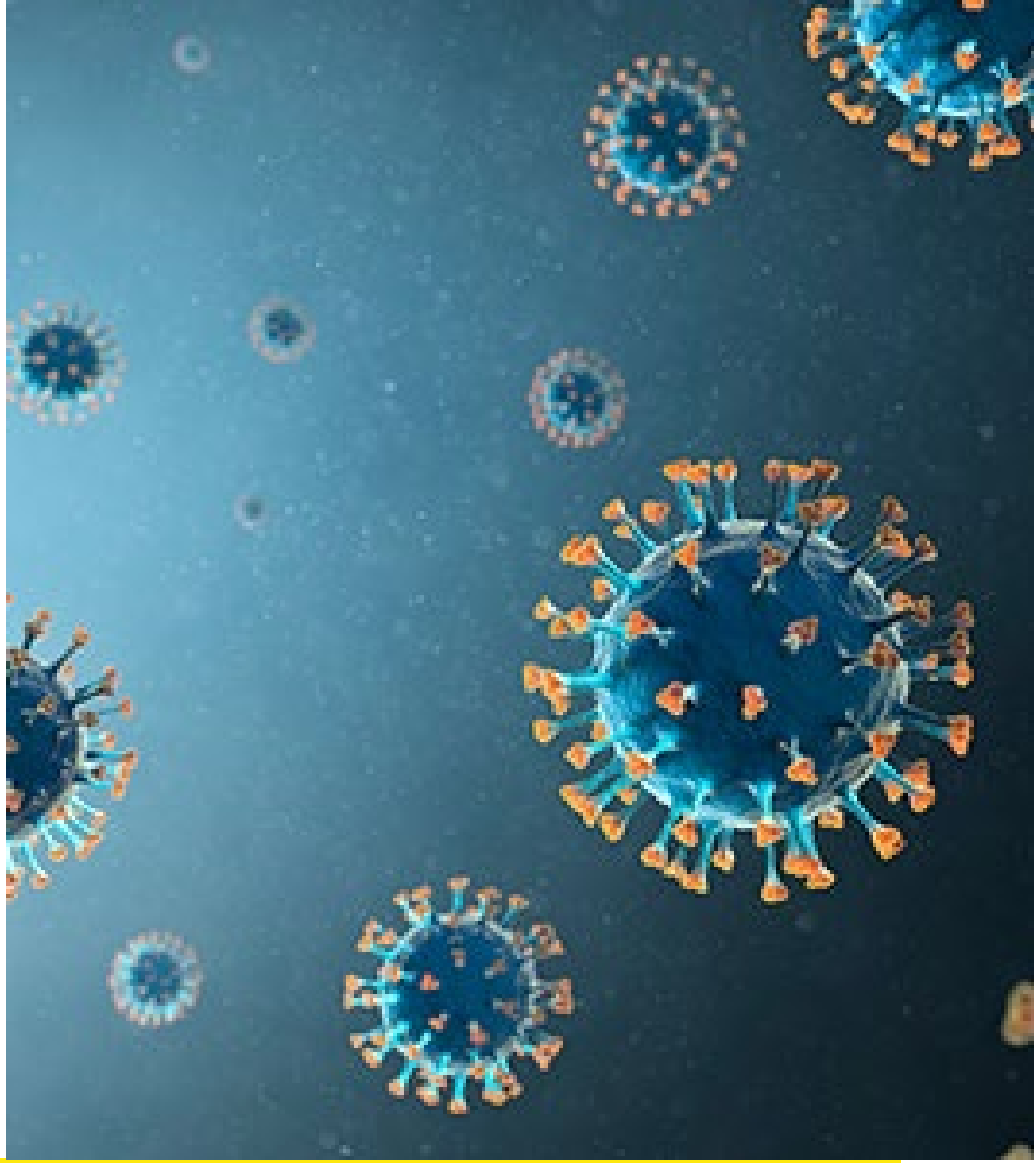
Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Soziale Arbeit

Soziale Ungleichheit und schwere Covid-19-Verläufe in der Migrationsbevölkerung.
Abschlussbericht.

Bildquelle: © Christian Jaeggi Photography

Nicole Bachmann, Lucy Bayer-Oglesby, Sarah Bühler, Samin Sepahniya und Maria Solèr
Institut für Soziale Arbeit und Gesundheit, Hochschule für Soziale Arbeit
Fachhochschule Nordwestschweiz


Schweizerisches Gesundheitsobservatorium
Observatoire suisse de la santé
Osservatorio svizzero della salute
Swiss Health Observatory

Soziale Ungleichheit und Covid-19

Schwere Covid-19-Verläufe mit Spitalaufenthalt und der Einfluss von Demografie, Vorerkrankung, Sozialstatus und Expositionsrisiken