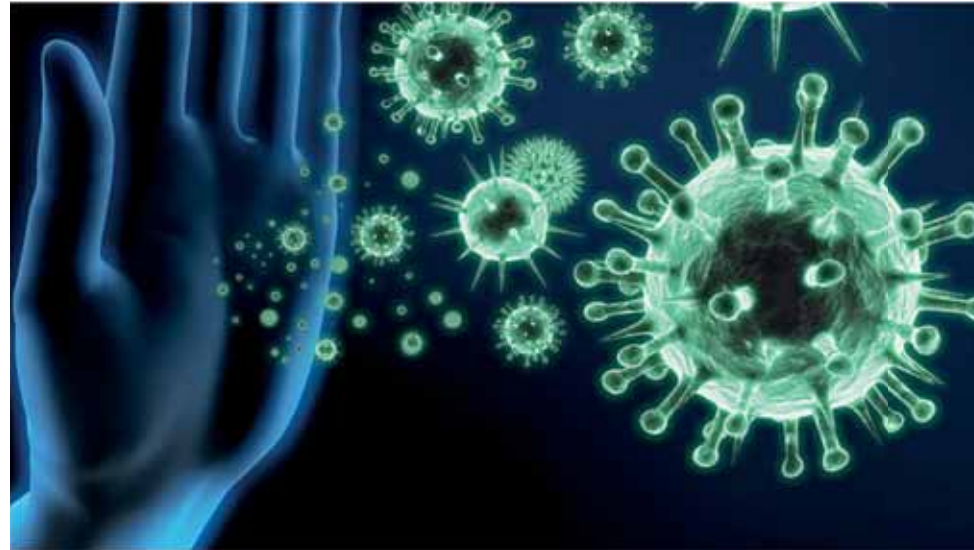


Strategien zur Pandemiebekämpfung



Online-Anhörung der 7 Landtagsfraktionen
der Grünen

4. Mai 2021

Aufbau

- Melanie Brinkmann: Wo stehen wir jetzt?
- Dirk Brockmann: No-Covid, Maßnahmen und Wirkung
- Michael Meyer-Hermann: Hochinzidenz vs. Niedriginzidenz
- Menno Baumann: Familien in der Pandemie
- Elvira Rosert: Covid-19 und sozioökonomische Ungleichheit
- Markus Beier: Klinische Aspekte, TTI
- Ute Teichert: ÖGD, TTI, Impfungen
- Melanie Brinkmann: Was jetzt zu tun ist

NoCOVID: 14 Initiatoren

Prof. Dr. Menno Baumann (Pädagogik)

Dr. Markus Beier (Medizin)

Prof. Dr. Melanie Brinkmann (Virologie)

Prof. Dr. Dirk Brockmann (Physik)

Prof. Dr. Heinz Bude (Soziologie)

Prof. Dr. Dr. h.c. Clemens Fuest (Ökonomie)

Ass. jur. Denise Feldner, M.B.L. (Recht)

Prof. Dr. Michael Hallek (Medizin)

Prof. Dr. Dr. h.c. Ilona Kickbusch (Global Health)

Prof. Dr. Maximilian Mayer (Politikwissenschaft)

Prof. Dr. Michael Meyer-Hermann (Physik)

Prof. Dr. Andreas Peichl (Ökonomie)

Prof. Dr. Elvira Rosert (Politikwissenschaft)

Prof. Dr. Matthias Schneider (Physik)

Dr. Ute Teichert: Vorsitzende des
Bundesverbandes der Ärztinnen und Ärzte
des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.



Wo stehen wir in der Pandemie?



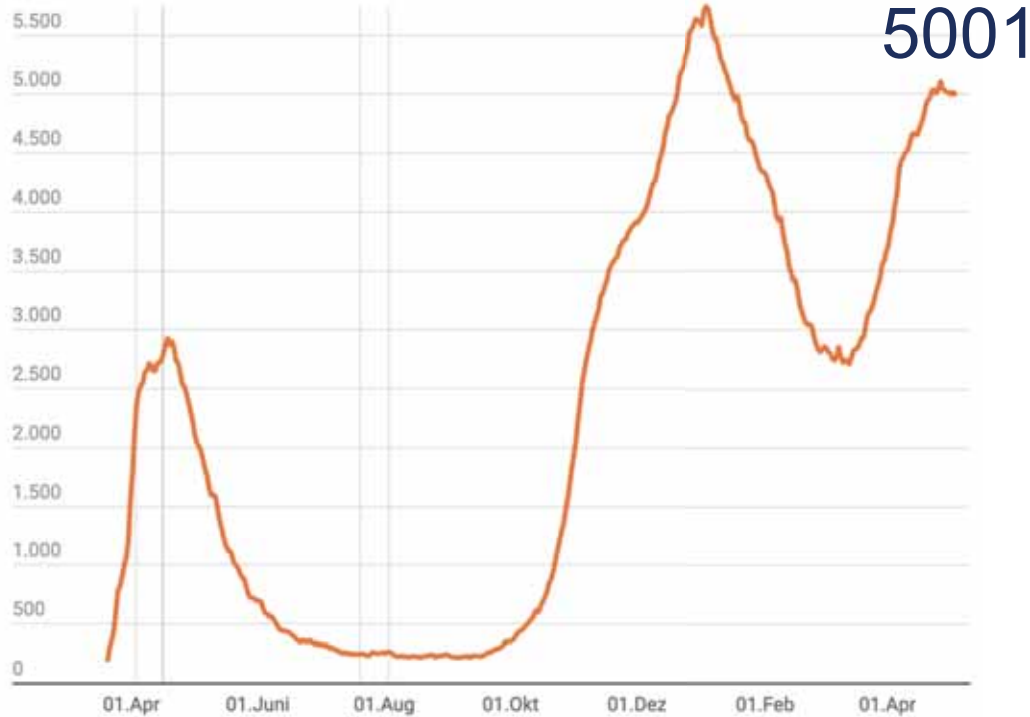
Belegung Intensivbetten Deutschland

Niedersachsen



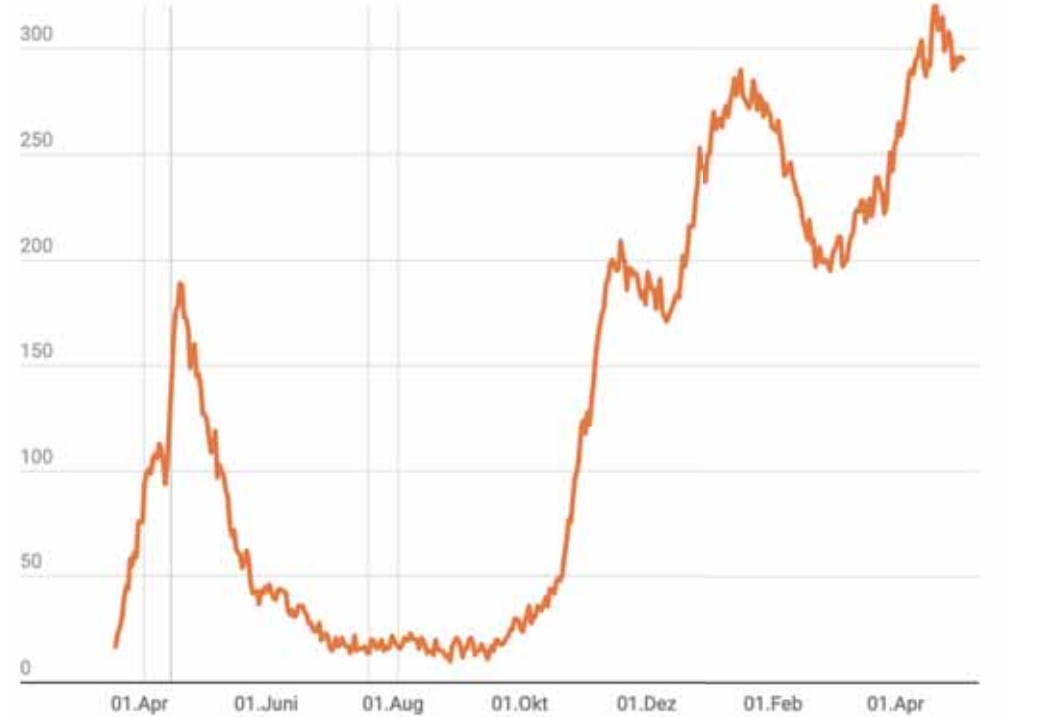
Anzahl gemeldeter intensivmedizinisch behandelter COVID-19-Fälle

Deutschland



Anzahl gemeldeter intensivmedizinisch behandelter COVID-19-Fälle

Niedersachsen



Stand 3.5.2021

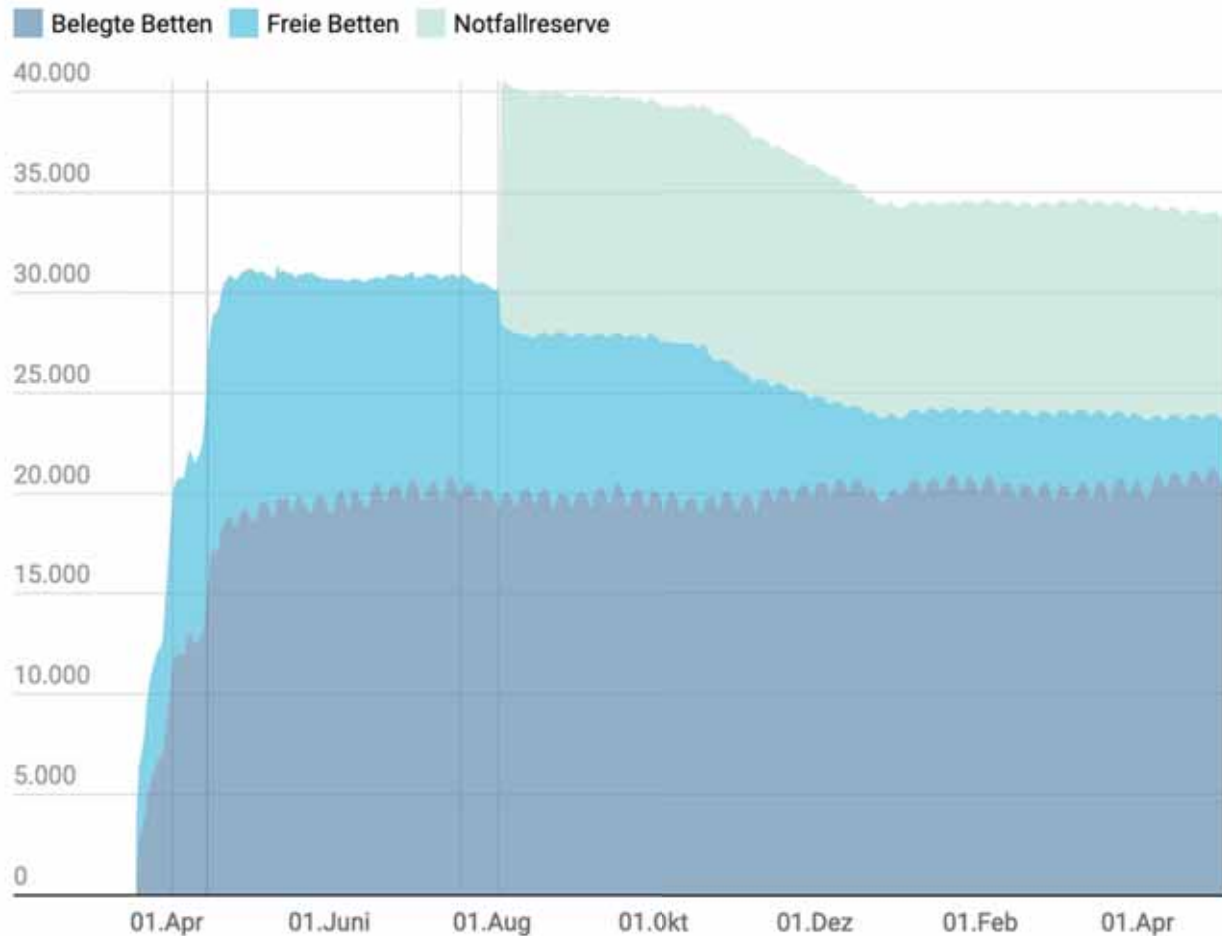
Quelle: DIVI Intensivregister

Belegung der Intensivbetten in Deutschland



Gesamtzahl gemeldeter Intensivbetten (Betreibbare Betten und Notfallreserve)

Deutschland



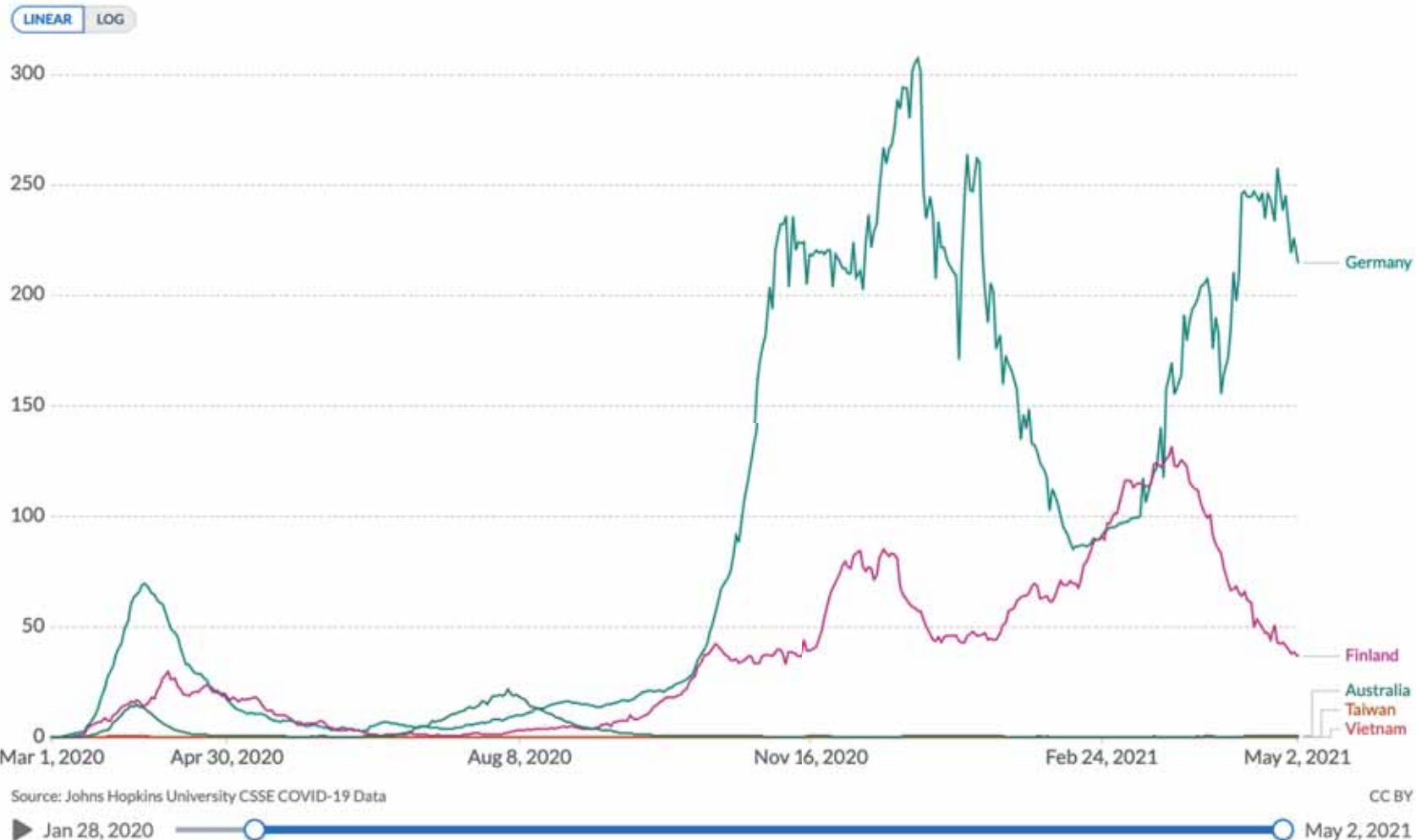
Wo stehen wir in der Pandemie? COVID-19 Infizierte pro Million



Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

Shown is the rolling 7-day average. The number of confirmed cases is lower than the number of actual cases; the main reason for that is limited testing.

Our World
in Data



Wo stehen wir in der Pandemie? COVID-19 Todesfälle pro Million

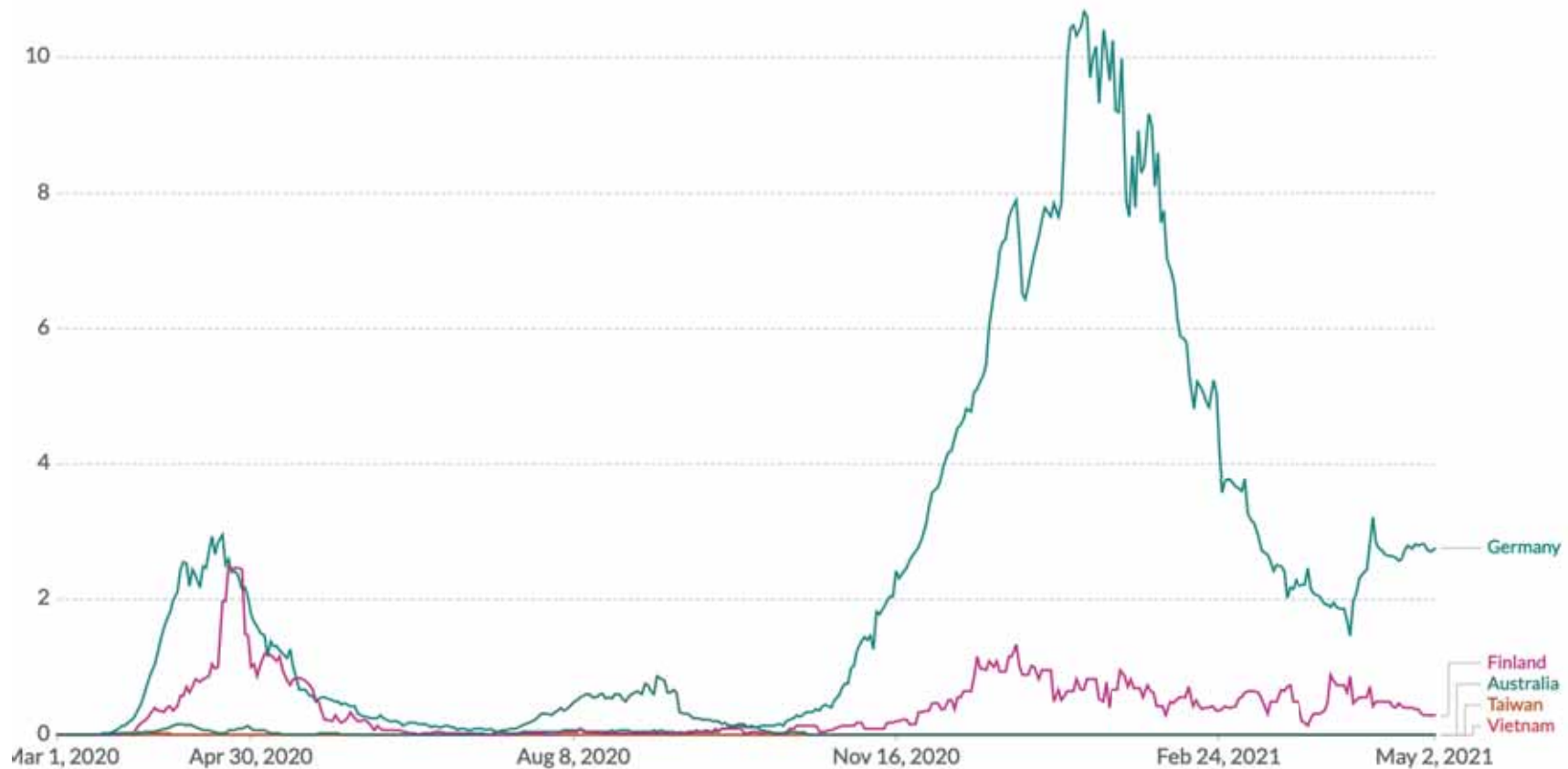


Daily new confirmed COVID-19 deaths per million people

Shown is the rolling 7-day average. Limited testing and challenges in the attribution of the cause of death means that the number of confirmed deaths may not be an accurate count of the true number of deaths from COVID-19.



LINEAR LOG



Source: Johns Hopkins University CSSE COVID-19 Data

CC BY

▶ Jan 28, 2020

○ May 2, 2021

Wo stehen wir in der Pandemie? Restriktionen

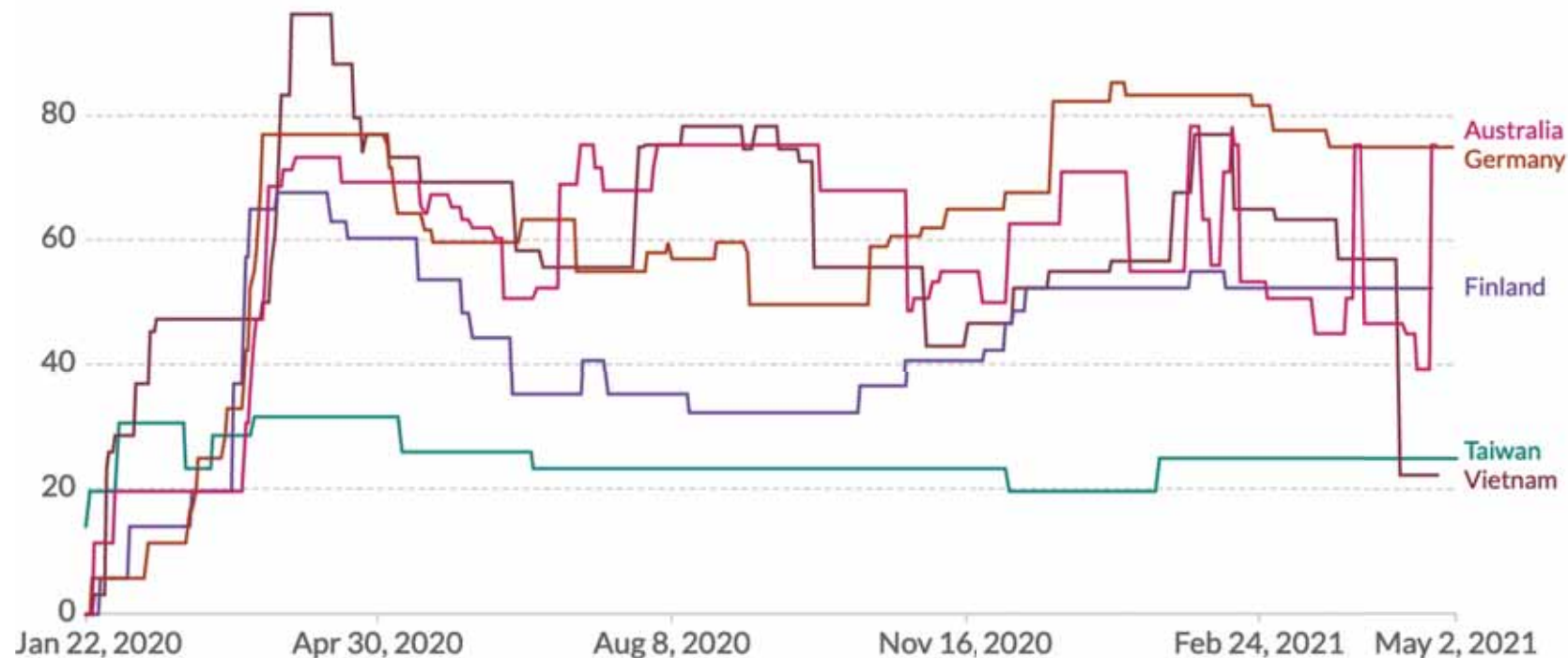


COVID-19: Stringency Index

This is a composite measure based on nine response indicators including school closures, workplace closures, and travel bans, rescaled to a value from 0 to 100 (100 = strictest). If policies vary at the subnational level, the index is shown as the response level of the strictest sub-region.



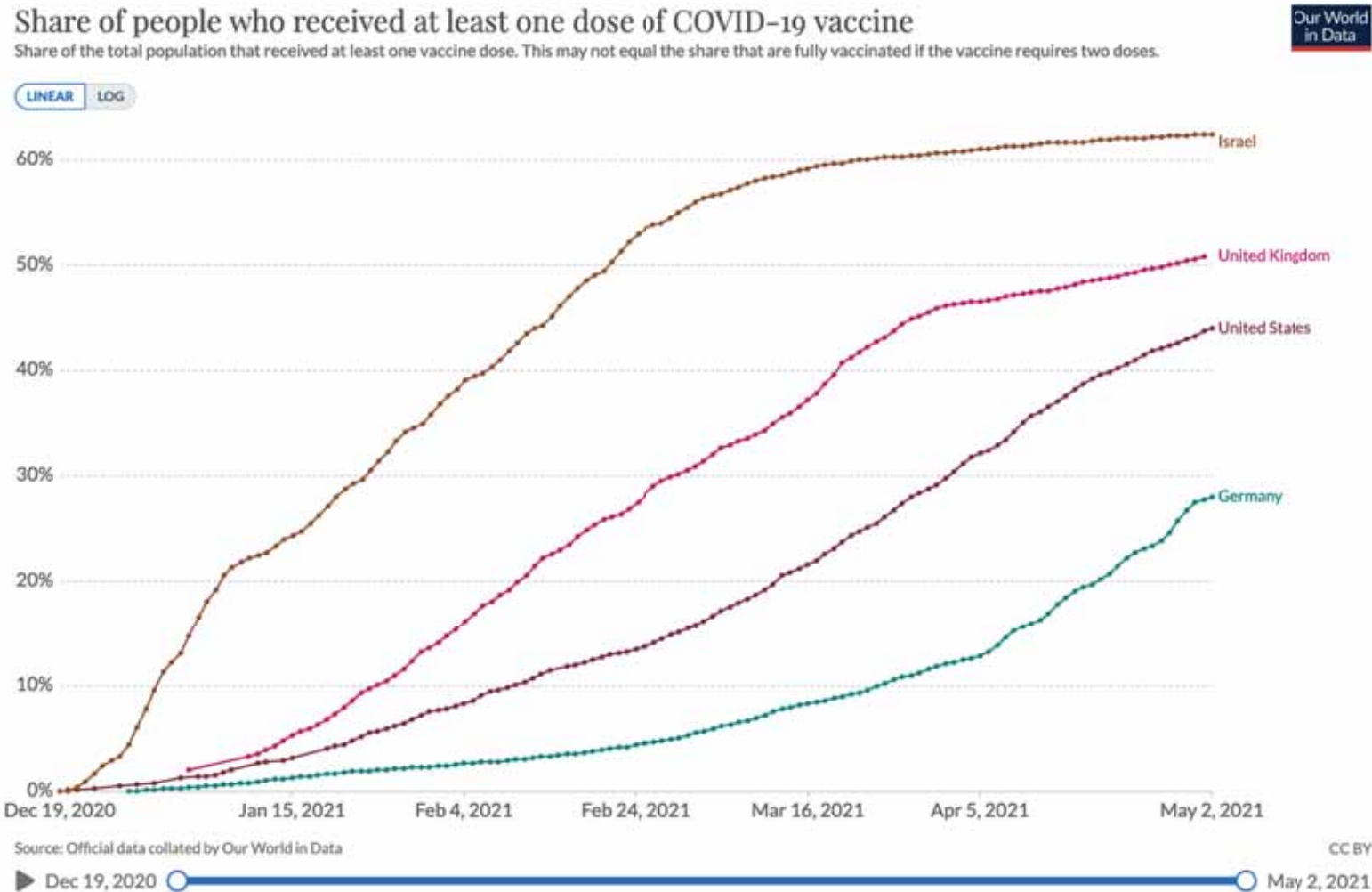
+ Add country



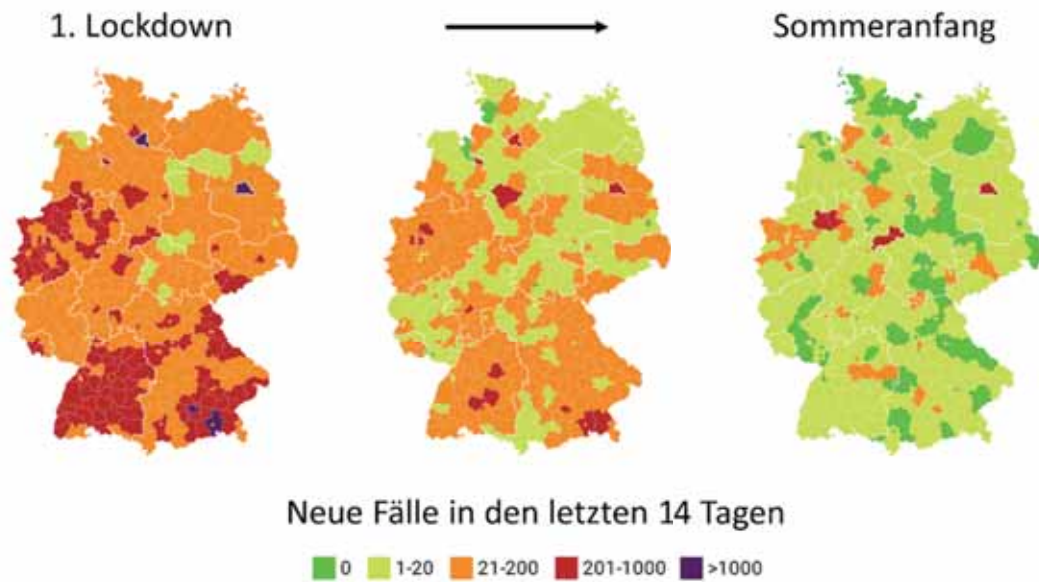
Source: Hale, Angrist, Goldszmidt, Kira, Petherick, Phillips, Webster, Cameron-Blake, Hallas, Majumdar, and Tatlow (2021). "A global panel database of pandemic policies (Oxford COVID-19 Government Response Tracker)." *Nature Human Behaviour*. - Last updated 3 May, 04:00 (London time)
OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

▶ Jan 21, 2020 ○ May 2, 2021

Wo stehen wir in der Pandemie? COVID-19 Geimpfte



Wir hatten schon mal die Wahl

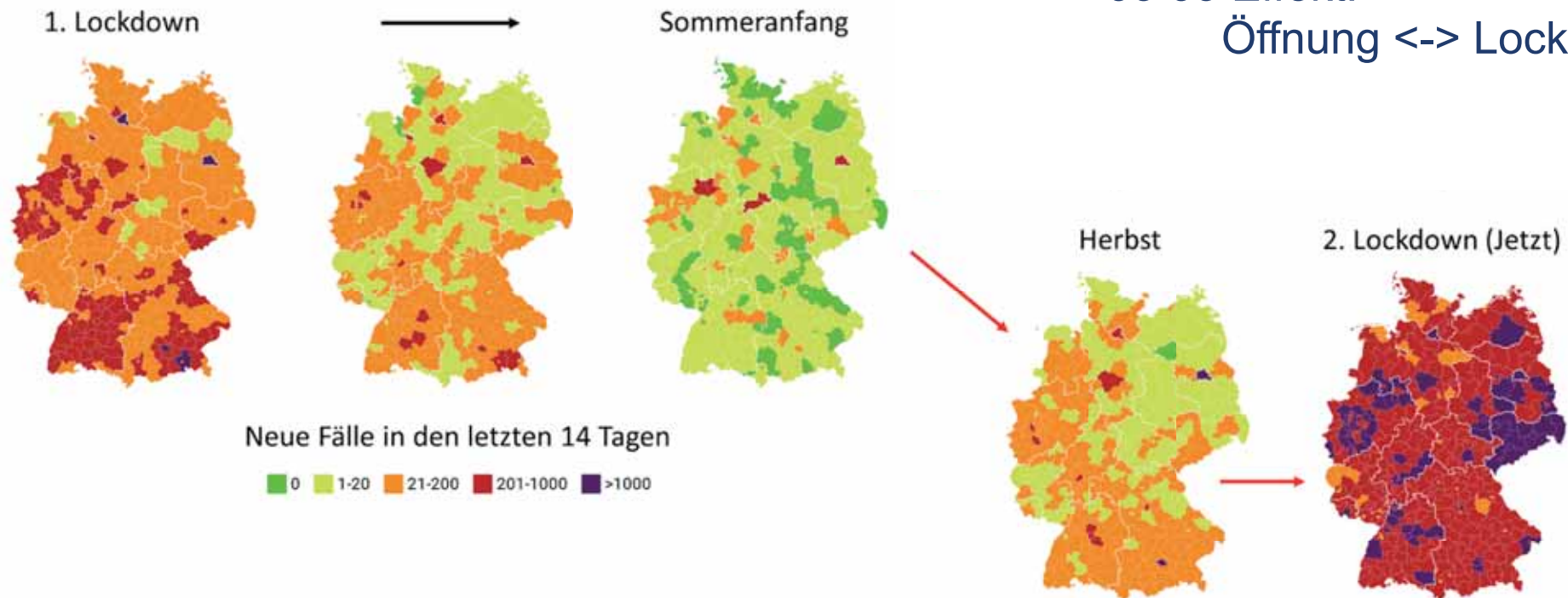


Wir hatten schon mal die Wahl



„Mittelinzidenz-Strategie“

- Reaktion statt Aktion
- Instabiles System
- Jo-Jo Effekt:
Öffnung <-> Lockdown



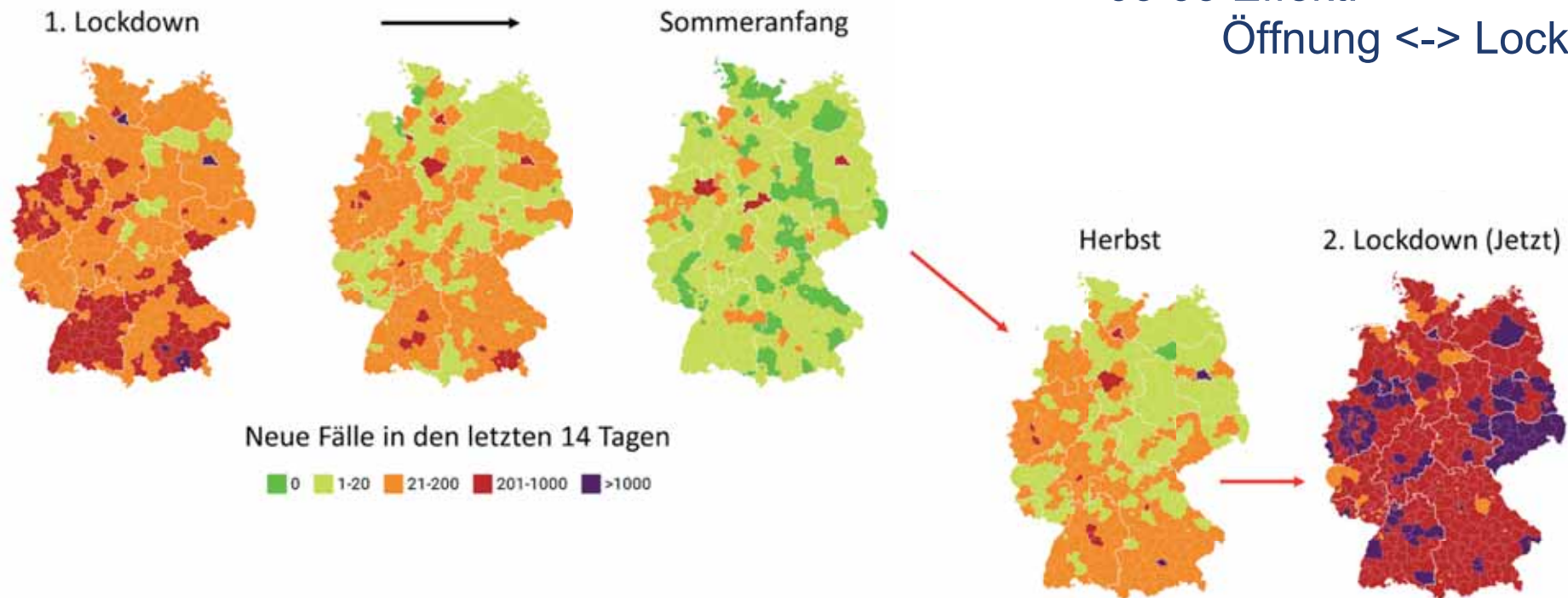
Wir hatten schon mal die Wahl



- Hohe Todeszahlen
- Hohe Krankheitslast
- Quarantäne
- Öffnen so nicht möglich...

„Mittelinzidenz-Strategie“

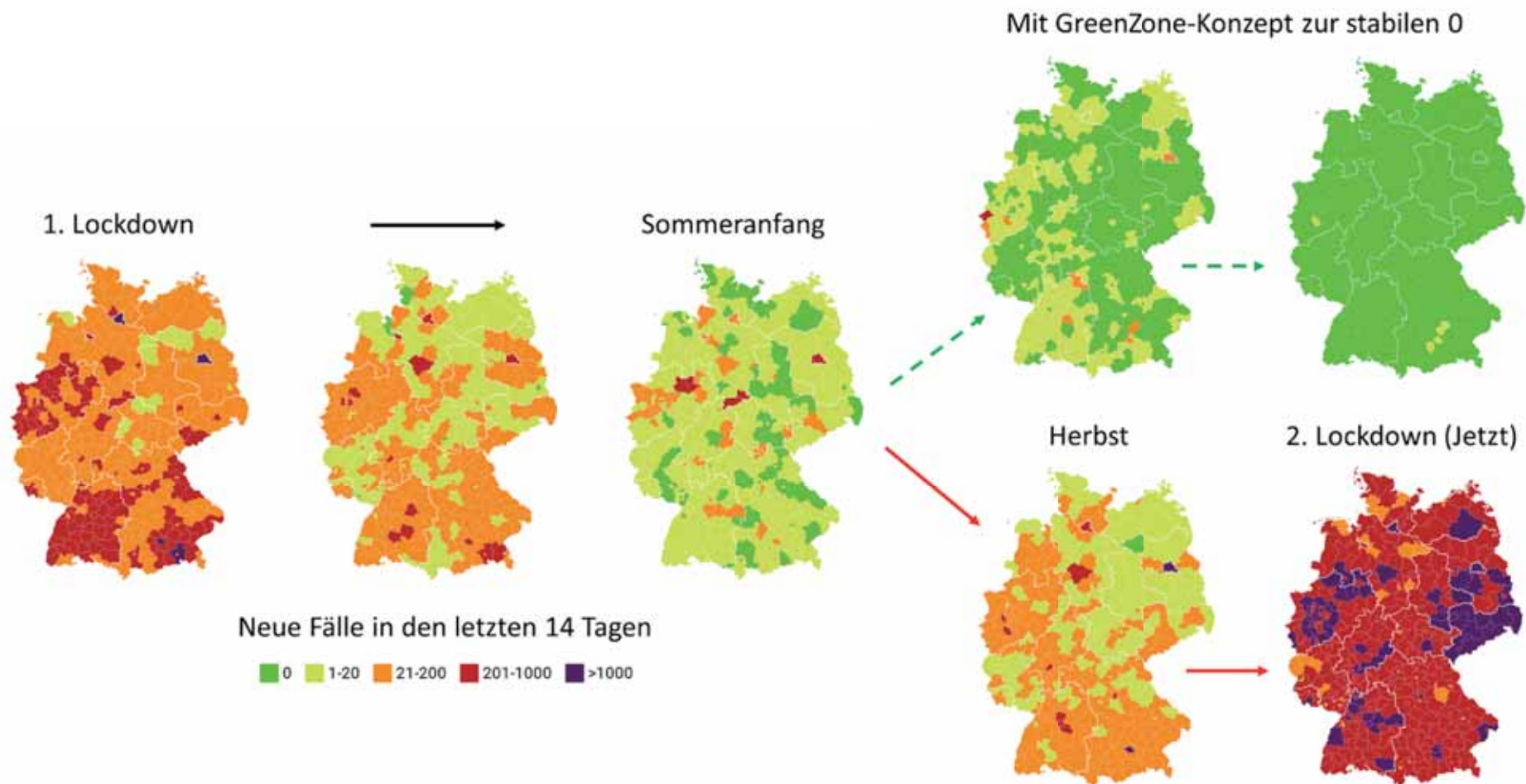
- Reaktion statt Aktion
- Instabiles System
- Jo-Jo Effekt:
Öffnung <-> Lockdown



Wir hatten schon mal die Wahl



„Niedriginzidenz-Strategie“



Pandemiemanagement: Schnelles und konsequentes Handeln



Dr. Mike Ryan
WHO

zielgerichtet reagieren

schnell reagieren

früh reagieren

regional differenziert reagieren

Hochinzidenz versus Niedriginzidenz



- Es gibt keine Vorteile von höheren Inzidenzen, sondern nur **Nachteile**

Mehr Tote

Schlechtere Patientenversorgung

Hohe Unsicherheit in Schulen

Unvollständige Kontaktnachverfolgung

- Der wirtschaftliche Schaden ist bei $R=1$ am größten
[medRxiv: <https://doi.org/10.1101/2020.08.14.20175224>]
- Gilt auch für Bildung und andere Lebensbereiche
- Kontinuierliche **lokale** Senkung der Inzidenz!
[medRxiv: <https://doi.org/10.1101/2021.04.23.21255995>]

Impfungen alleine schaffen keine Sicherheit

Lokale Freiheiten **jetzt!**

Schutz von Virus-freien Zonen

ifo
SCHNELLDIENST
DIGITAL

6
2020
13. Mai 2020

Florian Dorn, Sahamoddin Khallaf, Marc Stöckli, Sebastian Binder, Berit Lange, Andreas Peichl, Patrizio Vanella, Timo Wollmershäuser, Clemens Fuest und Michael Meyer-Hermann

Das gemeinsame Interesse
von Gesundheit und Wirtschaft:
Eine Szenarienrechnung zur
Eindämmung der Corona-
Pandemie

*Eine gemeinsame Studie des ifo Instituts (ifo) und
des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI)*

RESEARCH

Regional opening strategies with commuter testing and containment of new SARS-CoV-2 variants

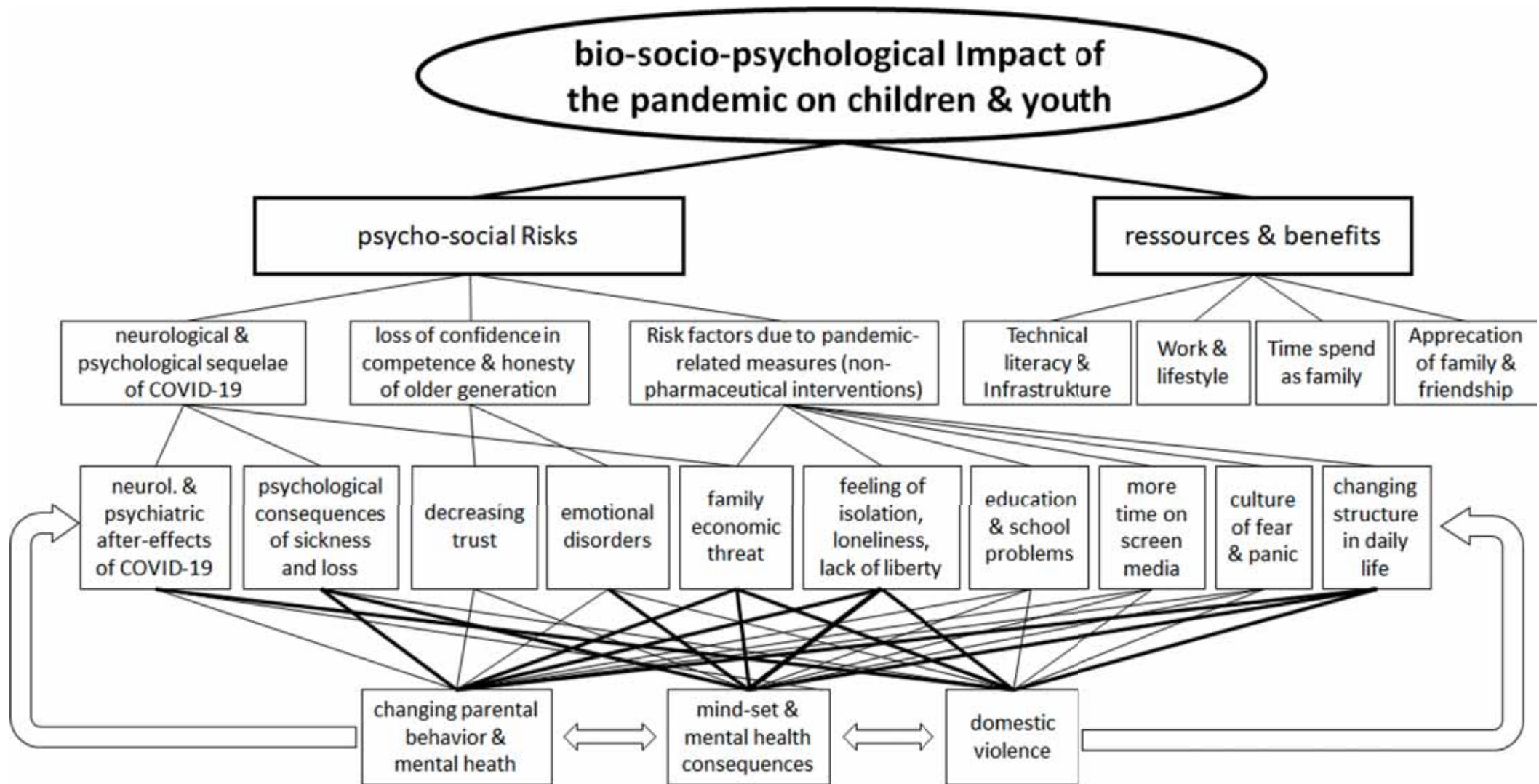
Martin J. Kühn^{1*}, Daniel Abele¹, Sebastian Binder^{2*}, Kathrin Rack¹, Margrit Klitz¹, Jan Kleinert¹, Jonas Gilg¹, Luca Spataro¹, Wadim Koslow¹, Martin Siggel¹, Michael Meyer-Hermann^{3*} and Achim Basermann^{1*}

* Correspondence:
Martin.Kuehn@DLR.de,
SB@Theoretical-Biology.de,
MMH@Theoretical-Biology.de,
Achim.Basermann@DLR.de
¹Institute for Software Technology,
German Aerospace Center,
Cologne, Germany
²Institute of Systems

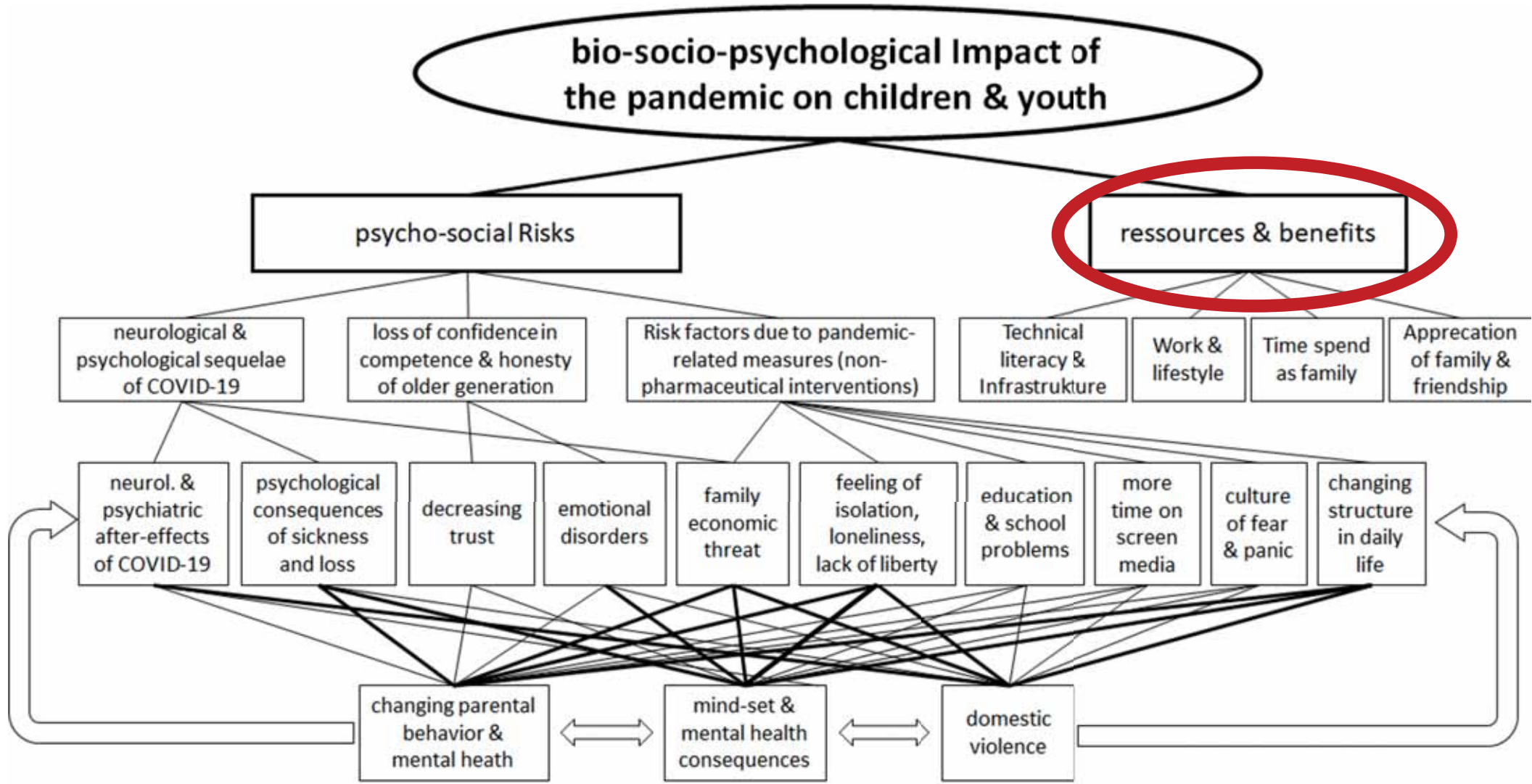
Abstract

Background: Despite the accelerating vaccination process, a large majority of the population is still susceptible to SARS-CoV-2. In addition, we face the spread of novel variants. Until we overcome the pandemic, reasonable mitigation and opening strategies are crucial to balance public health and economic interests.

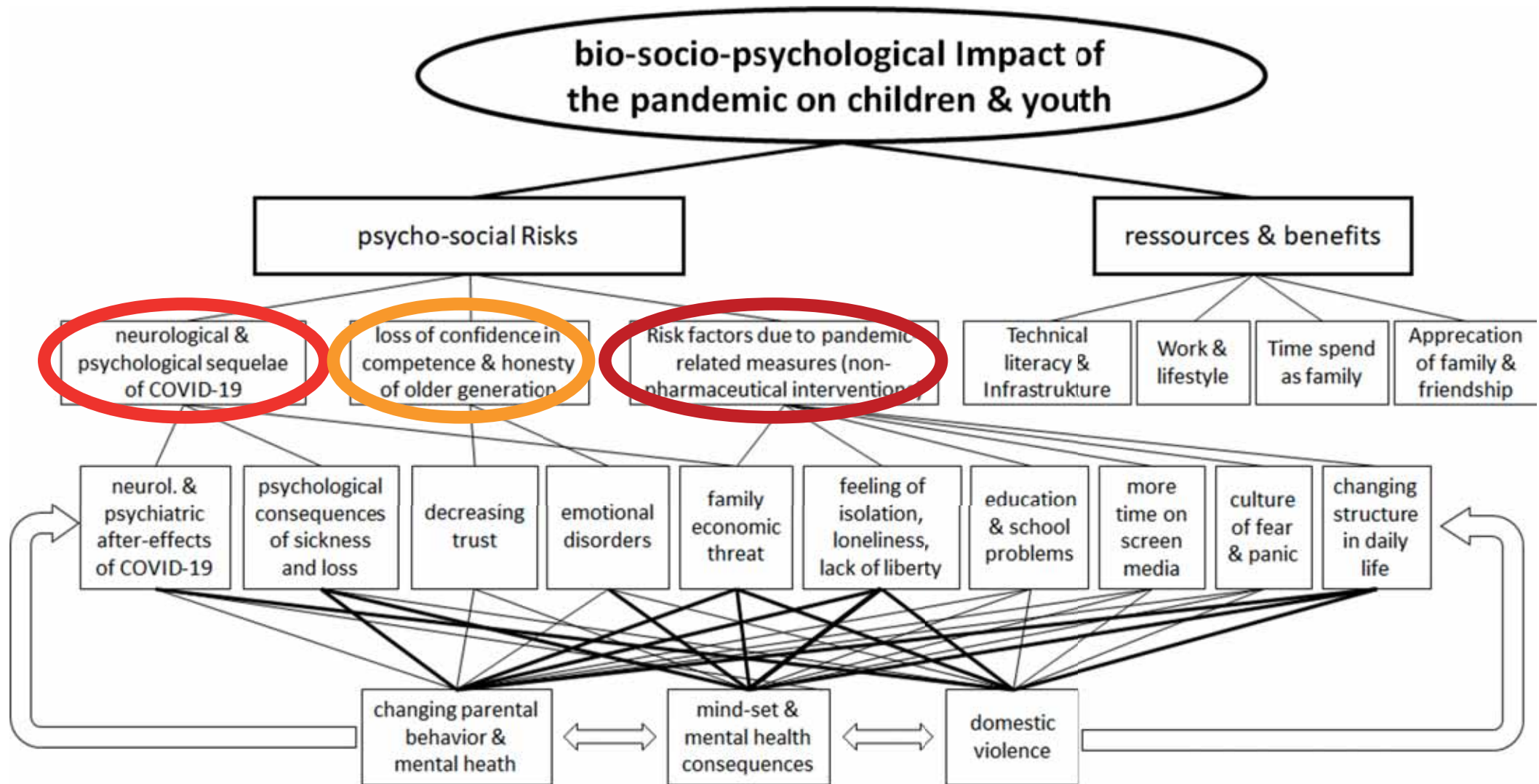
Der psycho-soziale Impact der Pandemie



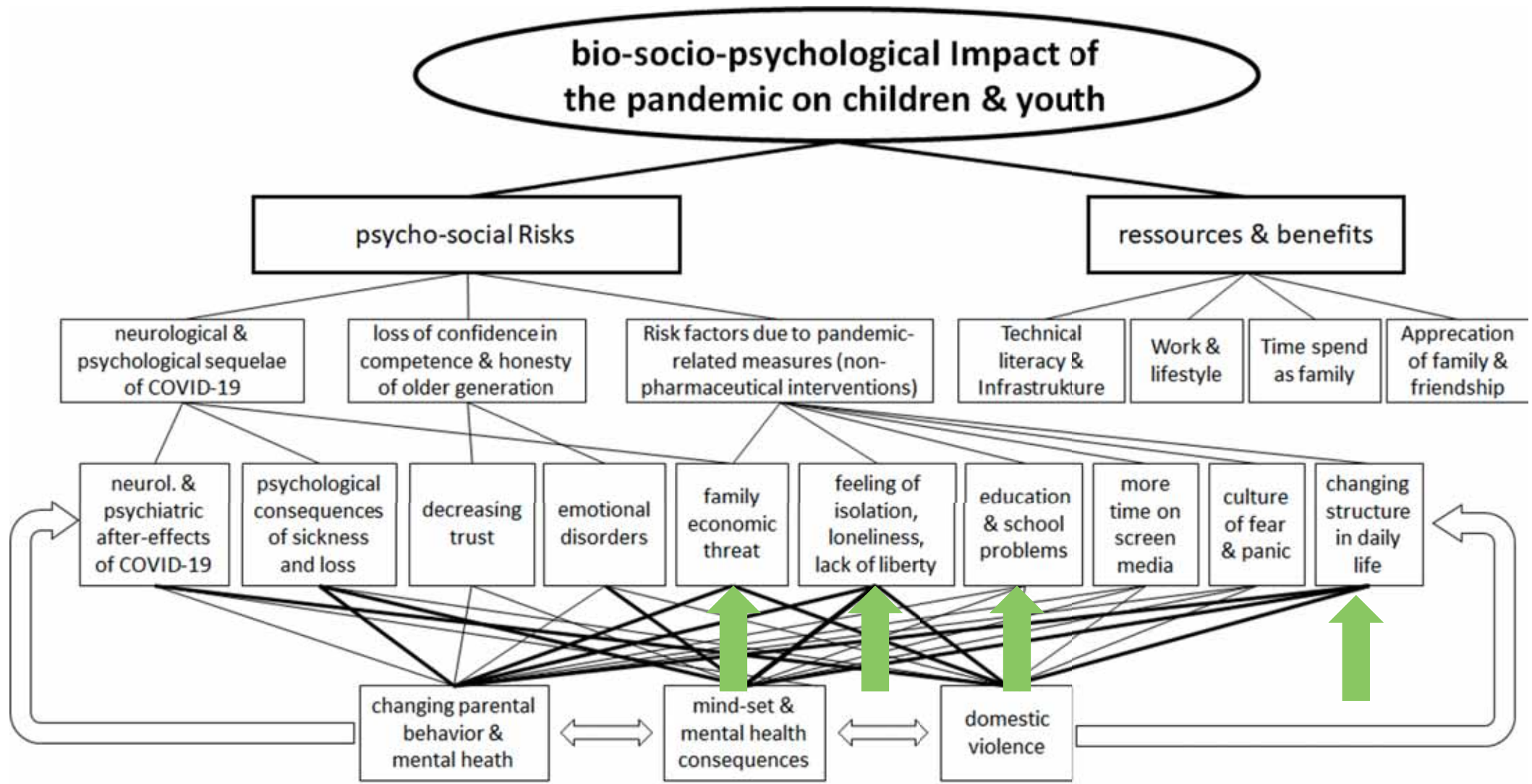
Der psycho-soziale Impact der Pandemie



Der psycho-soziale Impact der Pandemie



Der psycho-soziale Impact der Pandemie



Familien in der Pandemie



- Die Pandemie hat insgesamt einen schwierigen Einfluss auf junge Menschen, welcher nicht auf einen Faktor zurückzuführen und auch nicht durch eine Maßnahme zu beheben ist
- Unsicherheit ist für Familie die schwierigste Ausgangsbedingung
- Wir brauchen eine klare Sicherheit und Perspektive für Familien und eine Priorisierung der Bedürfnisse junger Menschen (auch Jugendlicher) für unser Pandemiemanagement
- Hierfür müssen ALLE Optionen genutzt werden, die möglich sind, junge Menschen zu schützen und zu unterstützen

Sozioökonomische Ungleichheit in der Pandemie



- Pandemie als *Problem der sozialen Ungleichheit und Ungerechtigkeit*

Die Krankheit UND die Maßnahmen treffen unterschiedliche Menschen unterschiedlich

- sozioökonomische Schicht
- Geschlecht
- Generation
- wirtschaftlicher Bereich
- Land

Soziale Ungerechtigkeit

- hohes Risiko für bestimmte **Berufe**, in bestimmten **Wohngebieten** und **Wohnverhältnissen**, **Kita- und Schulausfälle** enorm kostspielig und folgenreich, zukünftige **Einsparungen** infolge der Wirtschaftskrise, globale Rezession

Sozioökonomische Ungleichheit in der Pandemie



Grenzen der “Eigenverantwortung”

- viele können sich aus unterschiedlichen Gründen nicht selbst schützen
- Niedriginzidenz schützt alle
- Reduktion der Maßnahmen / schlechte Eindämmung
→ verlängert die Pandemie, verstärkt die ungleichen Auswirkungen

Konsequente und nachhaltige Eindämmung

→ reduziert das Krankheitsrisiko

→ reduziert die Maßnahmen

SYNERGIE, nicht Konflikt

Klinische Aspekte Test-Trace-Isolate

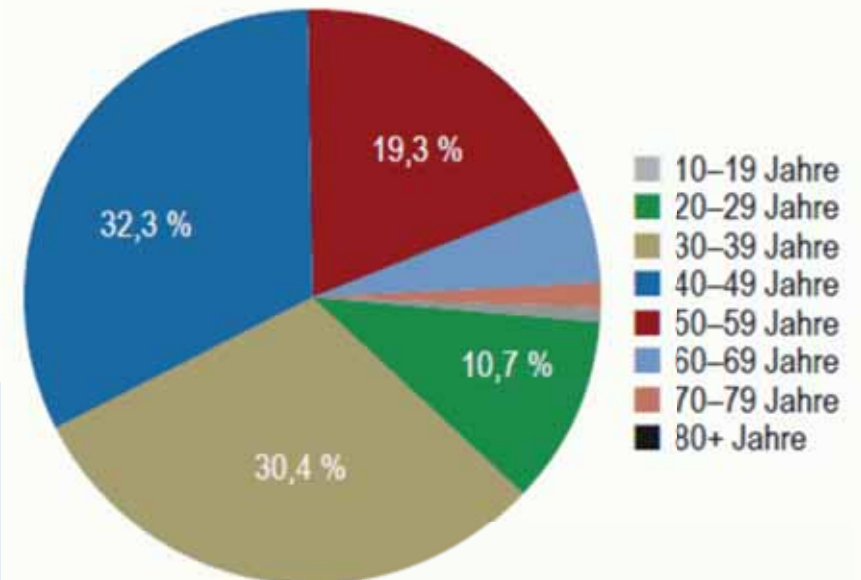


- Praxisalltag:
 - Alterszusammensetzung Patient*innen - Veränderung im Pandemieverlauf
 - Long Covid - nicht zu unterschätzendes Problem bei 13-15% der Patient*innen
- TTI aus Sicht der Patient*innen

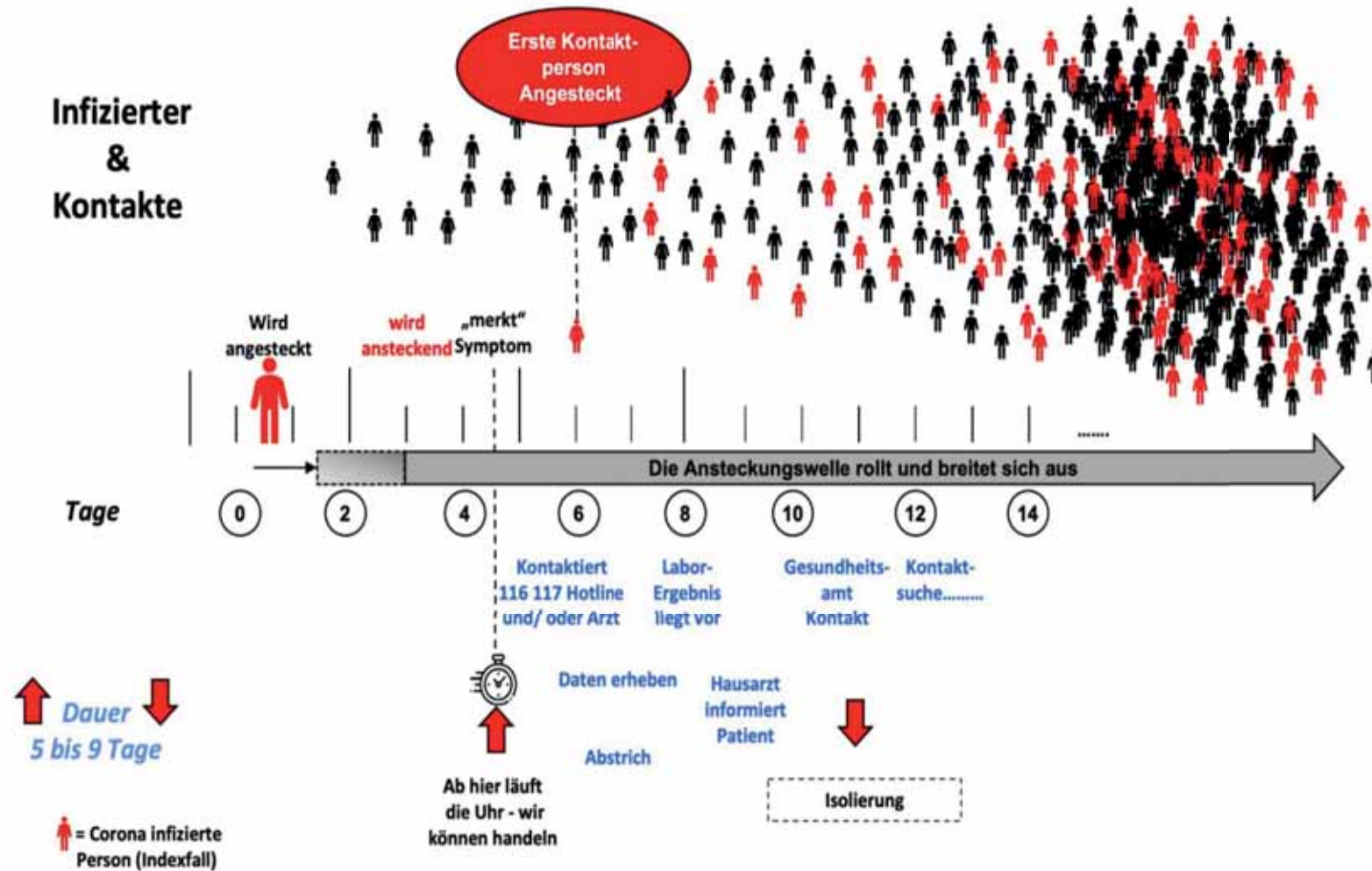


Es sind mehrheitlich die jüngeren und mittleren Jahrgänge, die über länger währende Beschwerden klagen

Altersverteilung von Teilnehmern einer Long-COVID-Umfrage

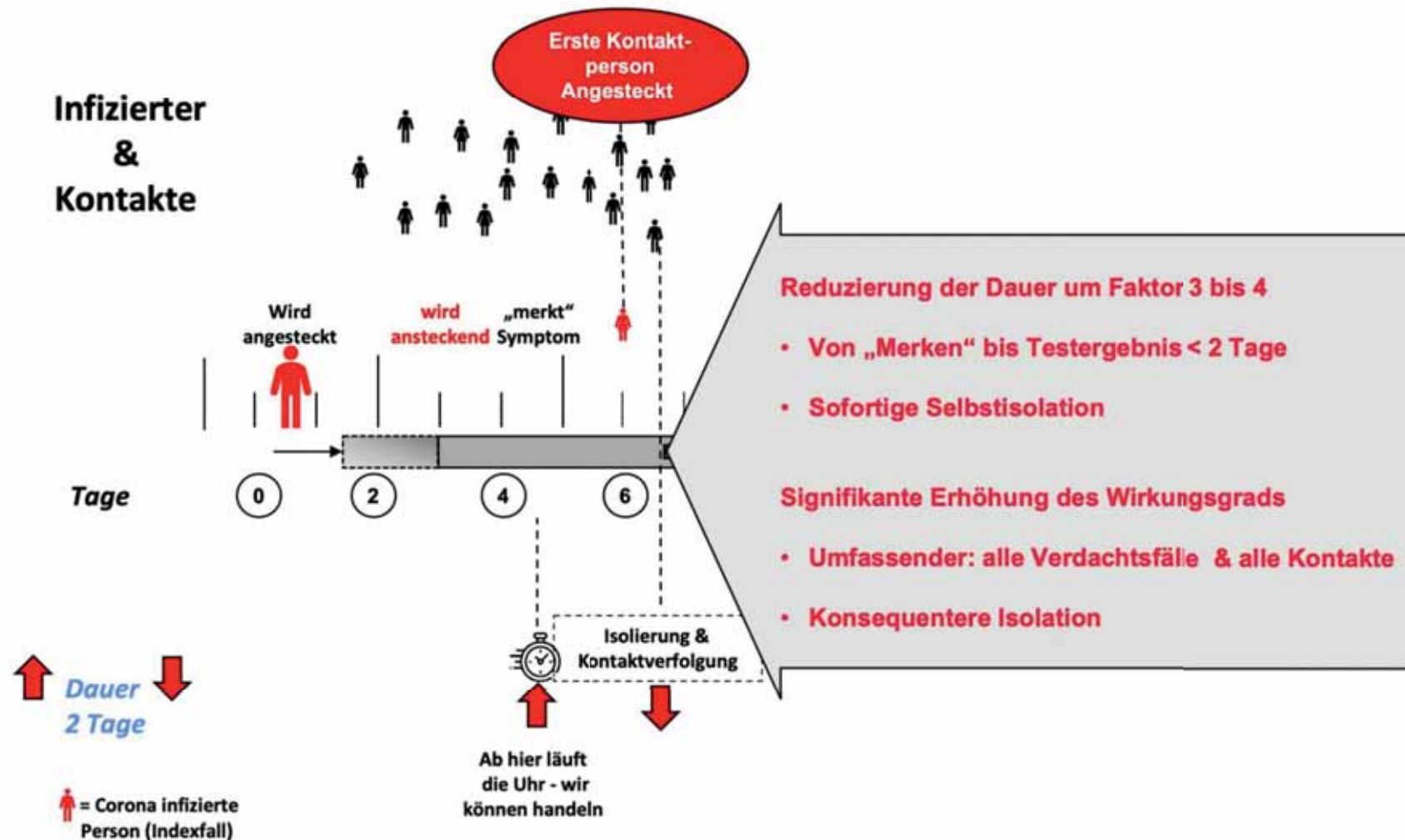


Der ÖGD: Test-Trace-Isolate (TTI)



Anmerkung: Inkubationszeit und die Dauer bis zur Infektiosität können sehr variieren, genauso die Zeiten des Patientenfluss. Hier nur Schaubild für Patienten mit Symptomen.

Der ÖGD: Test-Trace-Isolate (TTI)



Anmerkung: Inkubationszeit und die Dauer bis zur Infektiosität können sehr variieren, genauso die Zeiten des Patientenfluss

Der ÖGD: Test-Trace-Isolate (TTI)



Wir brauchen einen starken Öffentlichen Gesundheitsdienst, um die **Kontaktpersonennachverfolgung** in der Pandemie zu gewährleisten und die Prozesse zu **beschleunigen**.

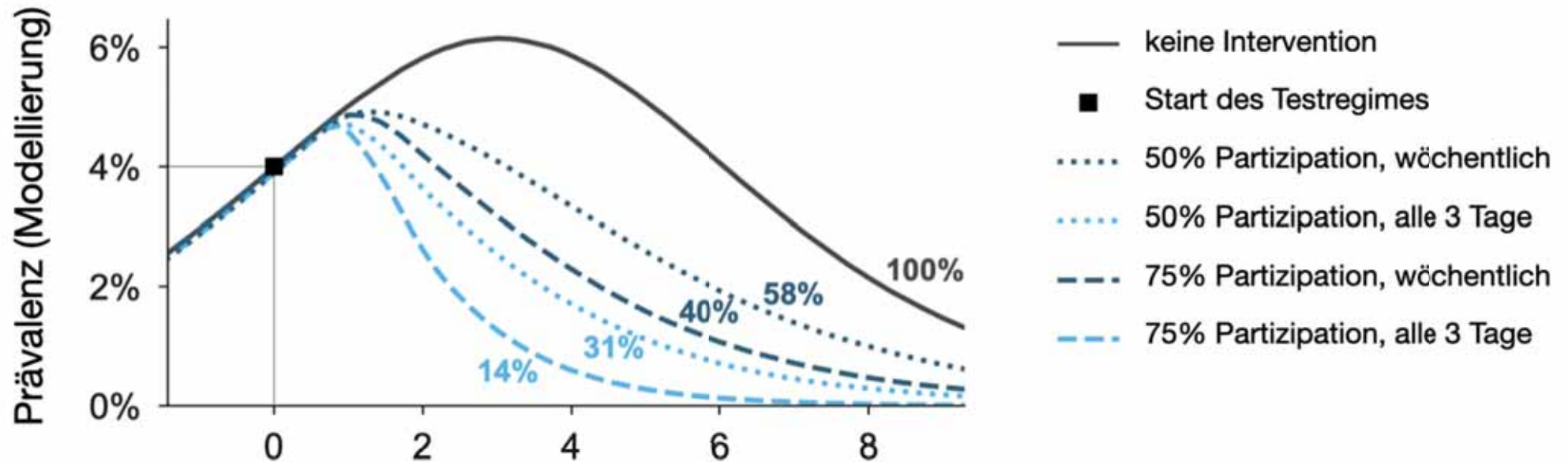
Dafür ist es notwendig

- die Gesundheitsämter personell aufzustocken und
- die Digitalisierung im ÖGD voran zu bringen

Testen: großer Effekt auf die Reproduktionszahl R



Testen als Public Health Maßnahme: Antigenschnelltest, PCR

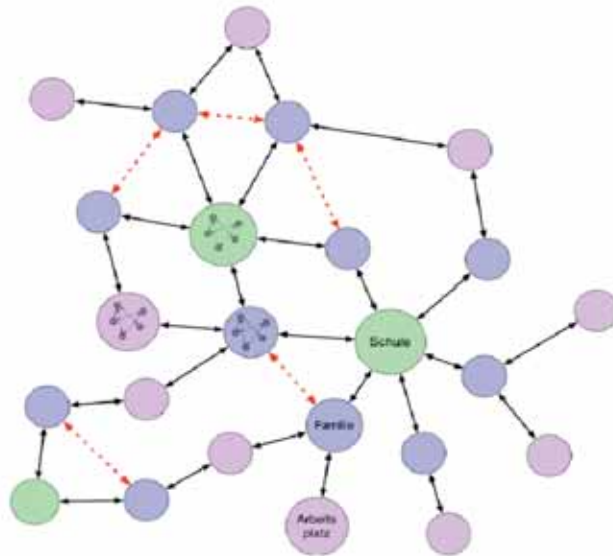


- Hohe compliance
- Einfache Zugänglichkeit
- Leichtes Prozedere
- Digitale Anbindung an Gesundheitsamt

Testen: Fokus auf Hauptkontakt-Netzwerke



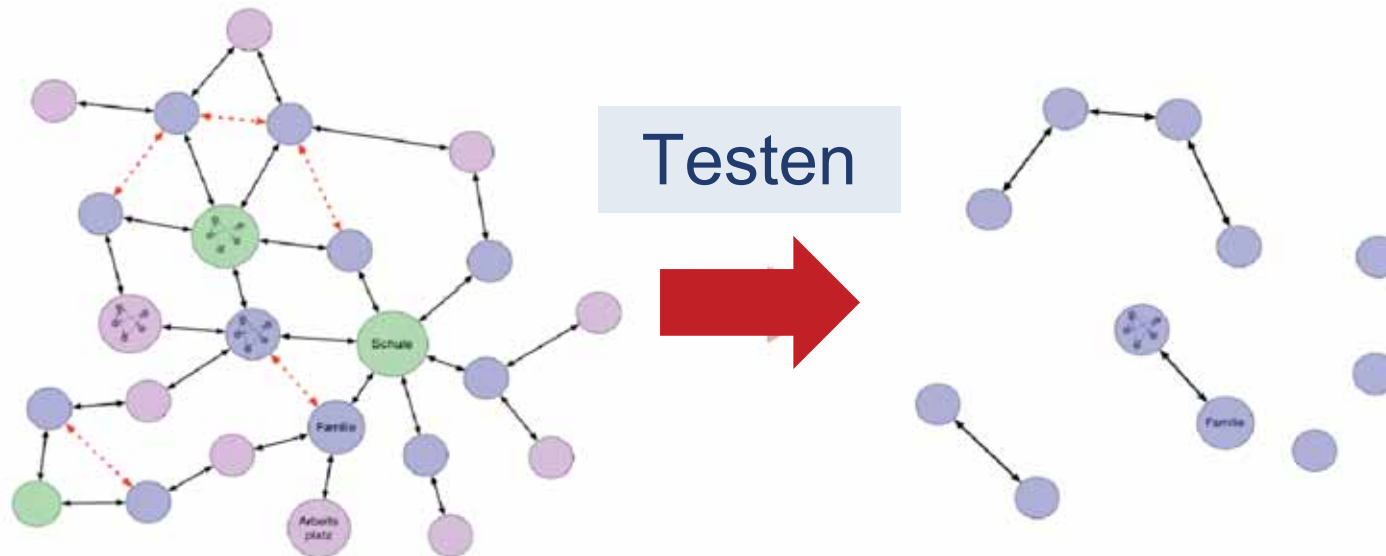
- 80% der Mobilität ist repetitiv und verbindet Schulen, Betriebe und Familie
- Nur 20% der Kontakte finden außerhalb dieser Kontexte (Freizeit, Einkaufen) statt
- Höchster Knotengrad: Schulen > Betriebe > Familie



Testen: Fokus auf Hauptkontakt-Netzwerke



-> asymptomatische und minimalsymptomatische werden aufgespürt



Testen erlaubt mehr Freiheit, und die Fallzahlen können sinken/ stabil bleiben
-> so kommen wir „vor“ das Virus

Wann ist die Pandemie endlich vorbei?

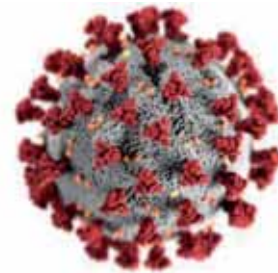


Wann ist die Pandemie beendet?
-> wenn 80-90% geimpft sind

Aber die „Alten“ sind doch bald geimpft!
-> ja, aber dann sind die 50-80 jährigen auf den Intensivstationen -> hoher Verlust an Lebensjahren

Probleme Impfung:

- Lieferengpässe
- Impfstrategie
- Impfbereitschaft



Der Blick auf die Todeszahlen ist zu eindimensional:
Long-COVID

Großes Problem:
neue
Virus-Varianten

