

Wer hat dem Impfwesen mehr geschadet – Corona oder die Politik?

Univ.Prof. Dr. Michael Kundi

Medizinische Universität Wien

Zentrum für Public Health



Offenlegung Interessenskonflikte

- „Investigator Initiated Research Contract“ mit Pfizer
- „Investigator Initiated Research Contract“ mit GSK
- Ich habe einen Beratervertrag mit Vivaldi und Bluesky Vaccines
- Ich bin Mitglied des Nationalen Impfgremiums und Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Vakzinologie (ögvak)

Flash back

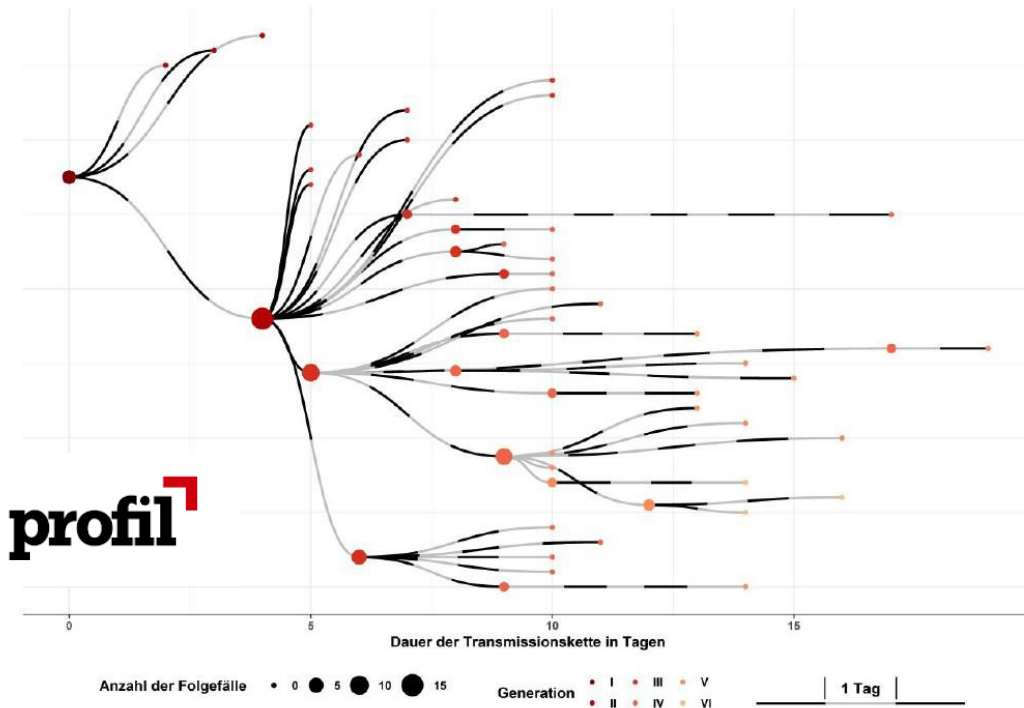
Der Beginn der „Corona-Krise“



Abbildung 1: Transmissionskette von Cluster A nach Erkrankungsbe

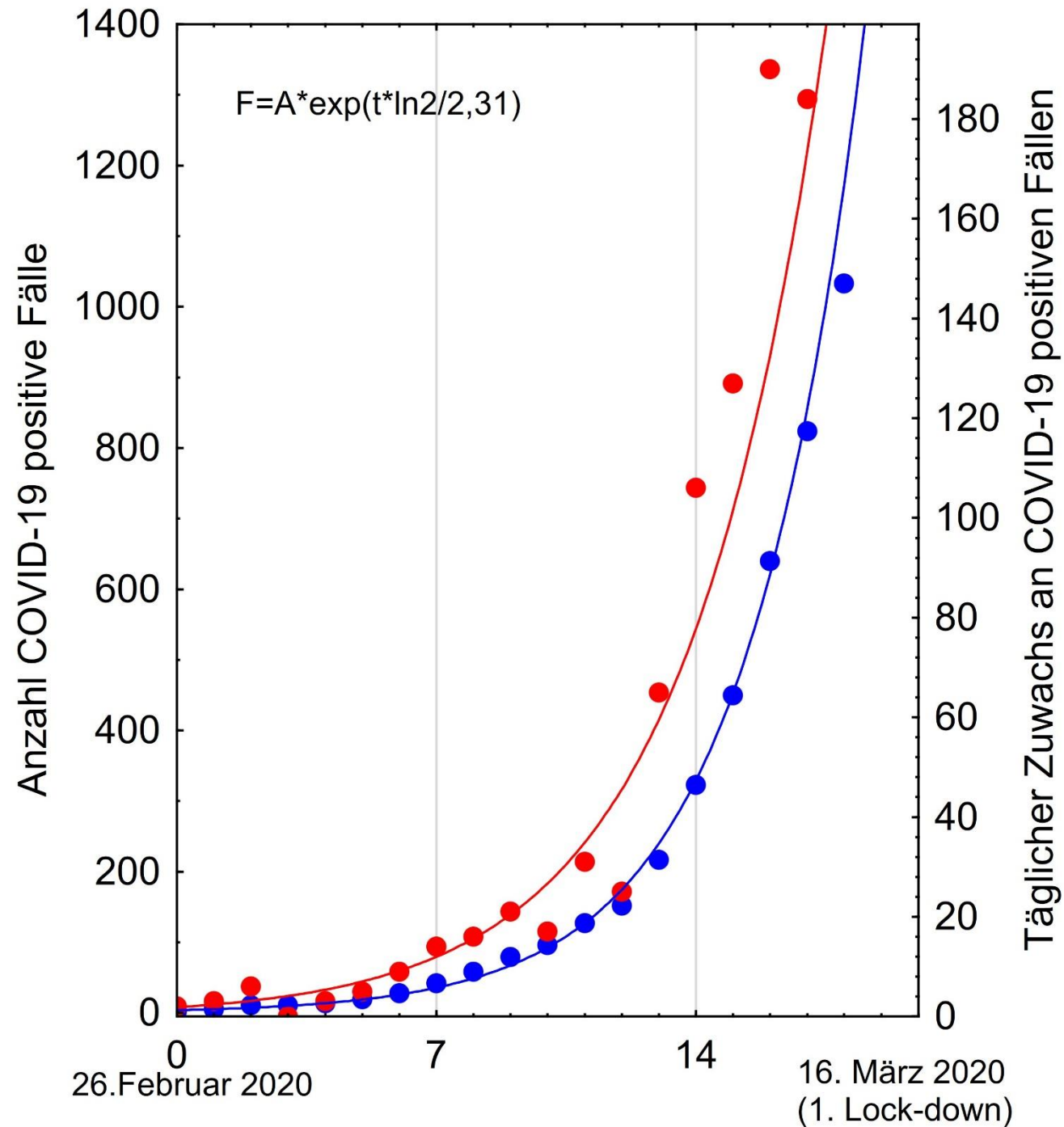
Am 25.02.2020 wurde ein in Tirol lebendes italienisches Ehepaar positiv getestet. Der erste positiv getestete Fall bei einem Österreicher trat in Wien bei einem Reiserückkehrer aus Italien am 26.02.2020 auf. Von diesem Fall ausgehend hat die AGES weitere 60 Fälle nachgewiesen.

Der bedeutendste Ursprung der Ausbreitung (weltweit mit 1000nden assoziierten Fällen) war jedoch **Ischgl**.



Am 5.3.2020 erkrankte eine Schweizer Kellnerin aus Ischgl leicht und wurde am 9.3.2020 positiv getestet. Inzwischen hatte sie 16 Mitarbeiter der Bar angesteckt, die ihrerseits Besucher ansteckten, die das Virus dann in der Welt verbreiteten.

Wenngleich Ischgl ein typischer Ausgangspunkt der Virusbreitung war, so gibt es davon weltweit tausende und so hat sich das Virus in der menschlichen Population global festgesetzt.



Wie in einer naiven Bevölkerung zu erwarten, breitete sich das Virus in den ersten Wochen exponentiell mit einer Verdopplungszeit von ca. 2 bis 3 Tagen aus.

Als wir das nach 14 Tagen erkannten, haben wir prognostiziert, dass **in 6 Wochen über 4 Millionen infiziert sein werden, 800.000 im Spital betreut werden müssten und über 300.000 versterben würden.**

Wir sind von einer Letalität von ca. 5-8% ausgegangen, denn von den 1226 positiv getesteten Personen, sind 106 verstorben!

25.02.
2020

- Erster positiv getesteter Fall in Österreich

11.03.
2020

- WHO stuft Corona-Krise als Pandemie ein

12.03.
2020

- Erster COVID Todesfall

15.03.
2020

- Nationalrat beschließt einstimmig das COVID-19 Gesetz

16.03.
2020

- 1. Lock-down beginnt

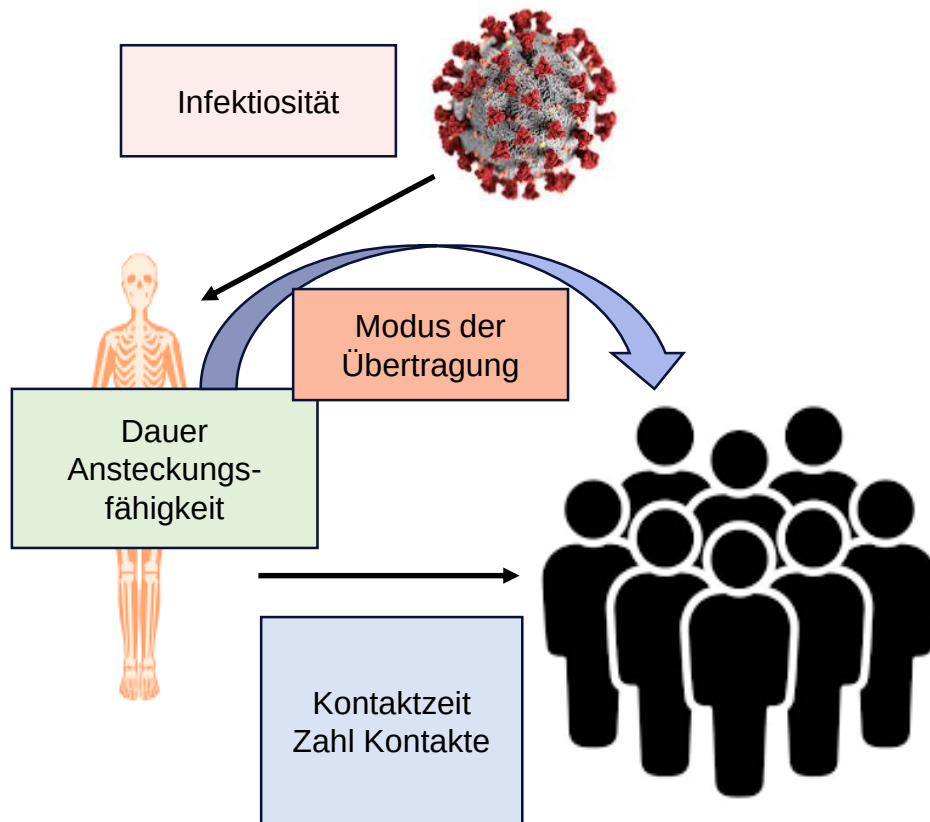
18.03.
2020

- Tirol stellt sämtliche Gemeinden unter Quarantäne

30.03.
2020

- Tragen von MNS in Supermärkten verpflichtend

Jede von Mensch-zu-Mensch übertragene Infektion hängt ab von:



Zu Beginn der COVID-19 Krise im Februar/März 2020 waren diese Eigenschaften nicht genau bekannt. Man ging von folgenden Randbedingungen aus:

1. auf Basis von Daten aus China wurde die Infektiosität mit **6-12% pro potenziell infektiösem Kontakt** abgeschätzt
2. Inkubationszeiten 1 bis 19 Tage → **Dauer der Infektiosität bis zu 30 Tage**
3. aufgrund anekdotischer Berichte aus Wuhan: **Kontaktzeit im Allgemeinen 15 Minuten oder mehr**
4. die Art der Übertragung wurde in erster Linie als **Tröpfcheninfektion** angenommen, aber erste theoretische Studien ergaben auch die Möglichkeit einer **Aerosol-Übertragung** und auch Schmierinfektion und eine Übertragung über Wasser wurde nicht ausgeschlossen

Infektionskontrolle

- Auf Basis des Kenntnisstandes vom Februar/März 2020 ergaben sich folgende Möglichkeiten der Infektionskontrolle
 - da es keine Chemo- oder Immunoprophylaxe gab, war die einzige Möglichkeit der Infektionskontrolle die Reduktion der Zahl infektiöser Kontakte
 - eine Reduktion der infektiösen Kontakte ist möglich durch
 1. Quarantäne der Infizierten
 2. durch Reduktion der Mensch-Mensch Kontakte auf ein Minimum
 3. durch Mund-Nasen-Schutz (FFP1, FFP2 Masken)
 4. durch Abstandsregeln
 5. durch Händehygiene

Unser Land fährt herunter



Samstag, 14. März 2020 € 1,30

**Kronen
Zeitung**
UNABHÄNGIG
Burgenland
krone.at Ausgabe Nr. 21.519
Wien 19, Muthgasse 2, ☎ 05 7060-0
Abonnement-Service: ☎ 05 7060-600

- Ab Montag: Bars und Restaurants schließen um 15 Uhr, Geschäfte ganz zu
- Supermärkte, Apotheken, Spitäler, Banken, Drogerien bleiben offen
- Schulfrei jetzt schon ab Montag
- Einige Orte, viele Skigebiete gesperrt
- Appell an alle: Bleiben Sie vernünftig!

● BERICHTE SEITEN 2 BIS 14



Krone GRSK | Foto: stock.adobe.com/Vallone, Jukka Santti, iStock images, Alexander Ringel

Zwangspause

Dienstag, 17. März 2020 € 1,30

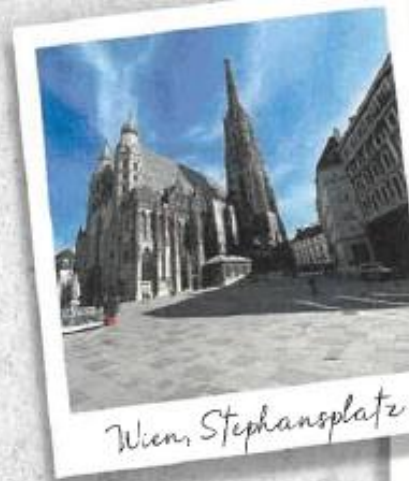
**Kronen
Zeitung**
UNABHÄNGIG
Burgenland
krone.at Ausgabe Nr. 21.522
Wien 1190, Muthgasse 2, ☎ 05 7060-0
Abonnement-Service: ☎ 05 7060-600



Graz, Am Eisernen Tor



Salzburg, Mirabellgarten



Wien, Stephansplatz



Innsbruck, Annasäule

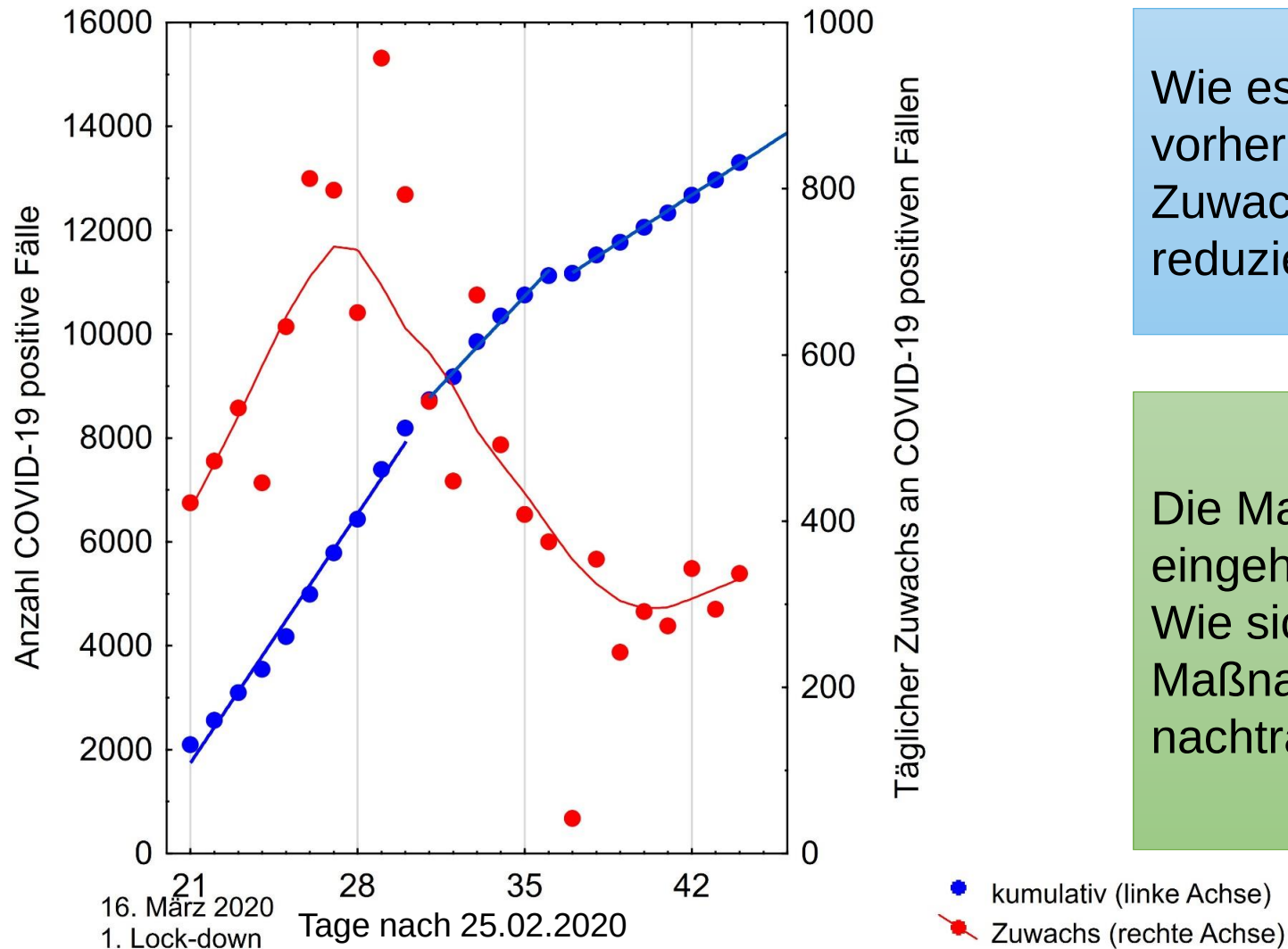


Wels, Stadtplatz

Die Ausgangsbeschränkungen zeigen landesweit Wirkung, Österreichs Plätze sind so leer wie noch nie. Inzwischen gibt es vier Tote zu beklagen und mehr als 1000 Infizierte. SEITEN 2/3



1. Lock-down



Wie es die epidemiologischen Berechnungen vorhergesagt haben, ging nach 10 Tagen der Zuwachs an Fällen zurück und die Inzidenz reduzierte sich deutlich.

Die Maßnahmen wurden weitgehend eingehalten und wo nicht, griff die Polizei ein. Wie sich später herausstellte, waren einige der Maßnahmen verfassungswidrig und wurden nachträglich aufgehoben.

Hoffnung auf die Impfung

- Das Erlebnis des Lock-down und weiterer Maßnahmen (MNS, Einschränkungen in Schulen etc.) nährte die Hoffnung auf eine baldige Verfügbarkeit einer Impfung
- Als dann die Medien berichteten, dass eventuell schon Ende des Jahres 2020 eine Impfung zur Verfügung stehen könnte, wurde das
 - einerseits mit Enthusiasmus aufgenommen, weil man sich die Rückkehr zum ‚normalen‘ Leben versprach
 - andererseits wurden Befürchtungen laut, dass derartig ‚zusammengeschluderte‘ Impfstoffe ein Sicherheitsrisiko darstellten
- Der Politik wurden daraufhin in mehrfacher Weise kritische Fragen gestellt
 - Wieso dauert das mit der Impfung so lange?
 - Wie kann die Politik zulassen, dass unzulänglich getestete Impfstoffe massenweise verabreicht werden?

Nach und nach werden von verschiedenen Seiten Zweifel an den Maßnahmen gesät und der Politik gelingt es nicht mehr, die Maßnahmen und Empfehlungen so zu kommunizieren, dass die Wirkung der Flut an Botschaften über die „sozialen Netze“ und Medien durch klare und verständliche Aussagen eingedämmt werden kann.



26. September 2020

Ungleiche Aufteilung, wie am **Basar verschachert**

EU versagt völlig beim Impfstoff

Samstag, 13. März 2021 € 1,50

**Kronen
Zeitung**
UNABHÄNGIG

Wien Krone

kronen.at Ausgabe Nr. 21.877
Wien 1190, Muthgasse 2, ☎ 05 7060-0
Abonnement-Service: ☎ 05 7060-600

ERNEUERBARE ENERGIE

**Regierung startet
Klima-Aufholjagd**
☎ POLITIK EXTRA, SEITEN 4/5

PETER PATZAK VERSTORBEN

**Tiefe Trauer um den
„Kottan“-Regisseur**
☎ SEITE 20

SKI-WELTCUP IN ÅRE

**WM-Star Liensberger
Zweite im Slalom**
☎ BERICHTE IM SPORT

Sitzenbleiben aufgeschoben



ERLEICHTERUNGEN gibt es auch im zweiten Schuljahr in der Pandemie: Für Maturanten ist etwa die mündliche Prüfung freiwillig. Auch anderen Schulstufen kommt man entgegen – Aufsteigen ist mit einem Fünfer möglich. Das trifft nicht nur auf Zustimmung. SEITEN 16/17



PSYCHOLOGIN UND ADELSEXPERTE ANALYSIEREN

**So kam es zum Bruch der
Brüder Harry und William**

**Wird Dianas schlimmster Albtraum wahr?
Experten erklären ein Familienphänomen.**

☎ IM BRENNPUNKT, SEITEN 14/15



DOKUMENT DECKT AUF:

**Sicherheitsalarm
bei Abschiebungen**

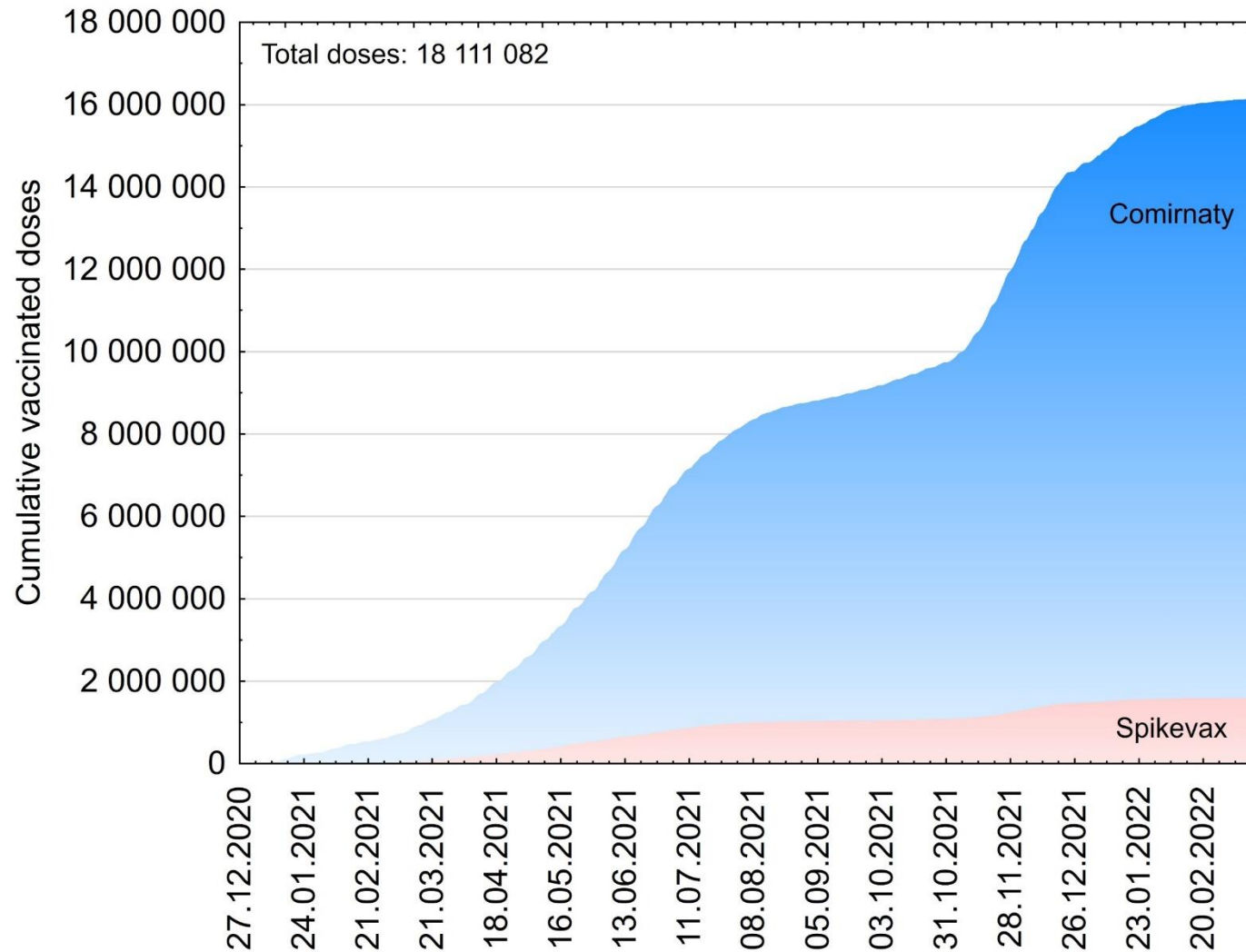
Ein aktuelles Asyl-Dokument warnt, dass Schubhäftlinge nicht zu Covid-Tests gezwungen werden dürfen – keine Außerlandesbringung!

☎ SEITEN 20/21

13. März 2021

Es wird behauptet, die EU versage bei der Impfstoffbeschaffung und die Einschränkungen und deshalb notwendigen Priorisierungen seien auf ein Versagen der EU zurückzuführen.

COVID-19 Impfdosen



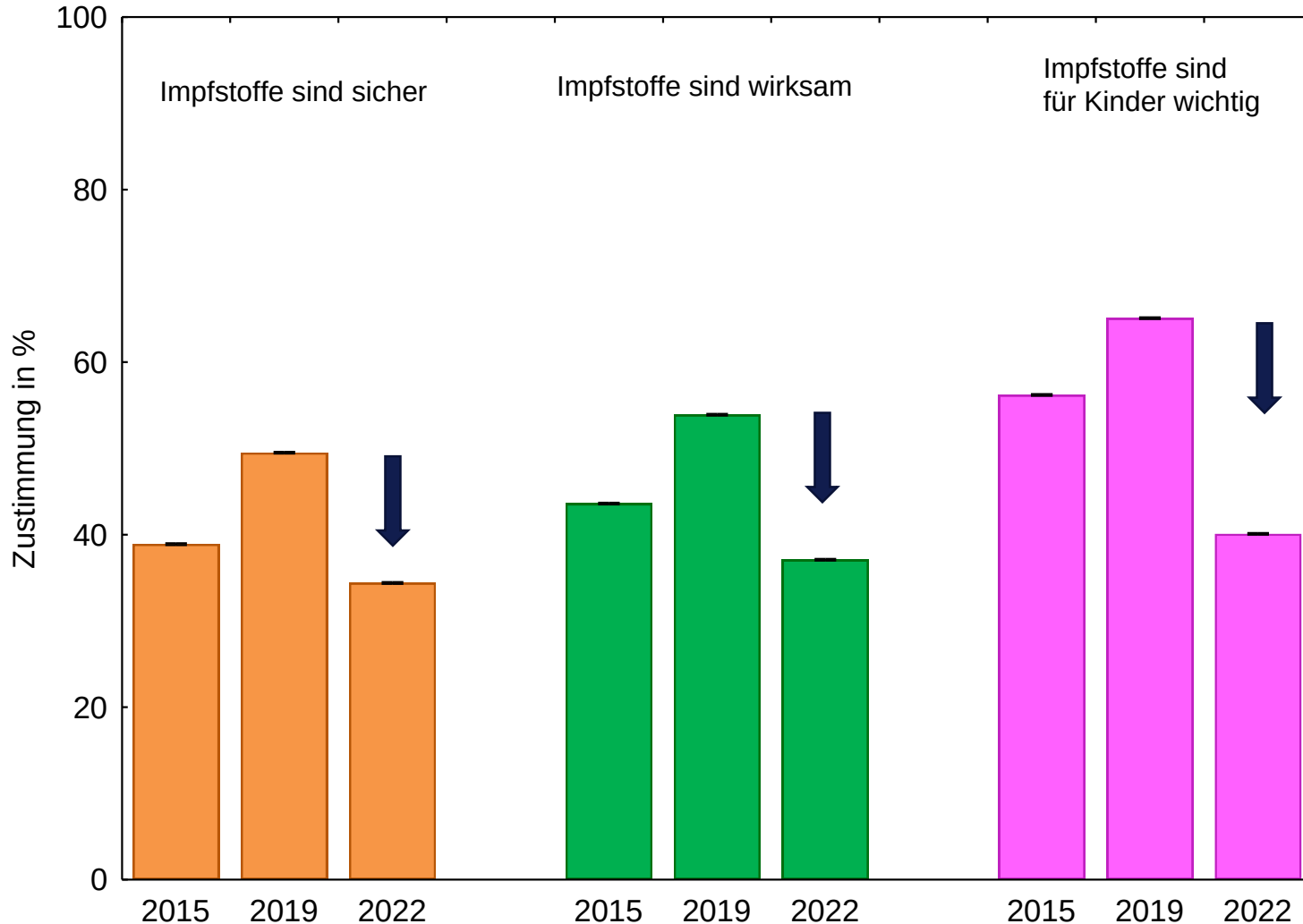
Bis März 2022 wurden in Ö **18 Millionen** COVID-19 Impfdosen verabreicht. Davon waren 16 Million (89%) mRNA Impfstoffe.

In der EU wurden im gleichen Zeitraum **1,235 Milliarden** Dosen verimpft, 995 Millionen waren mRNA Impfstoffe (81%)

Hat die „Corona-Krise“ dem Impfwesen geschadet?

Impfskepsis in „High-Income Countries“

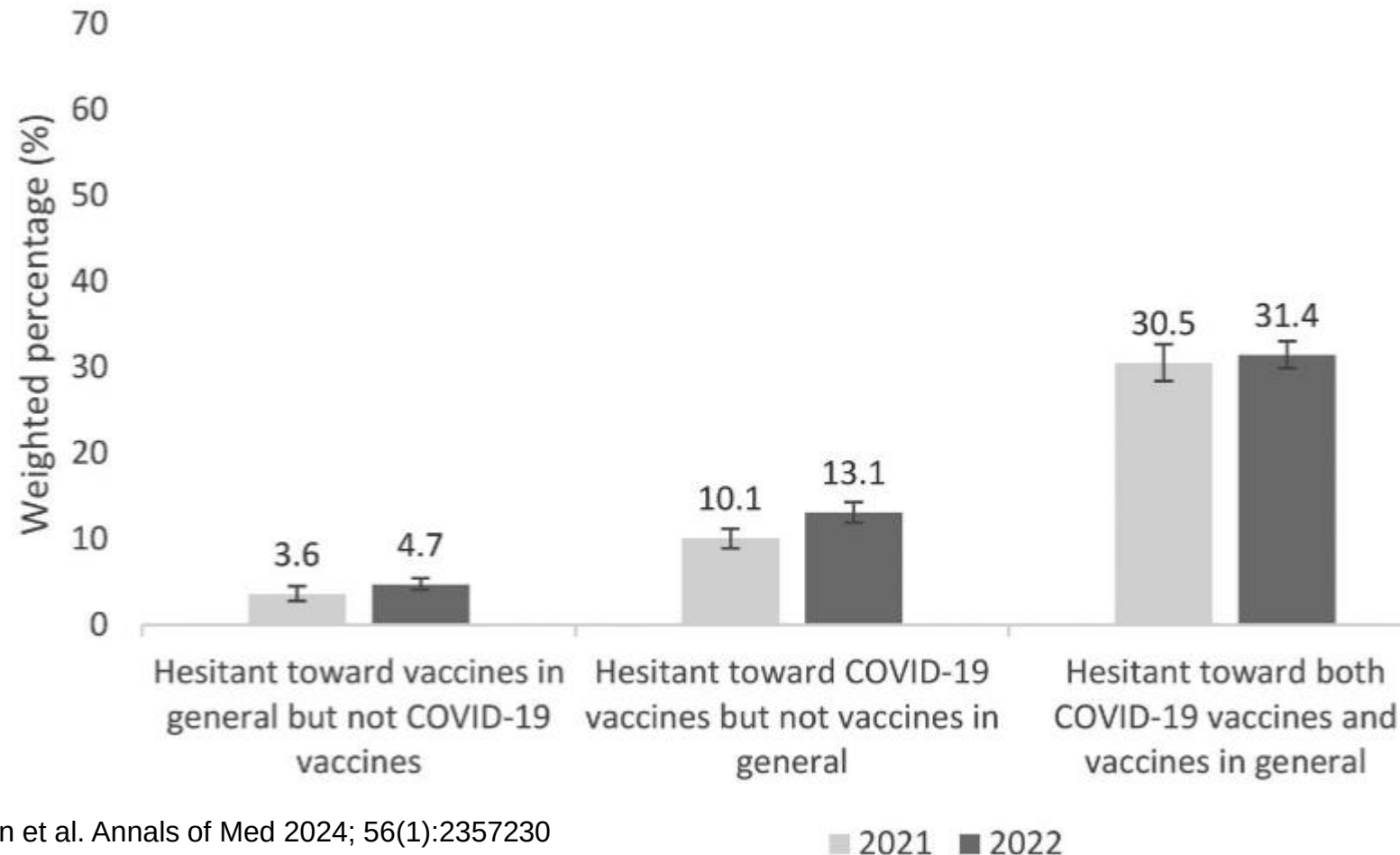
Vaccine Confidence Project



Das Vaccine Confidence Project wurde 2010 von **Prof. Heidi Larson** (London School of Hygiene and Tropical Medicine) begründet und hat bisher in 90 Ländern über 400 Erhebungen durchgeführt.

Im Jahr 2015 war die Mehrheit in den westlichen Ländern der Meinung, dass Impfstoffe weder sicher noch wirksam sind.
Nur knapp über die Hälfte hielt Impfstoffe für Kinder für wichtig!
Bis 2019 verbesserte sich die Einstellung zu Impfstoffen signifikant
Im Jahr 2022 sank jedoch die Zustimmungsrage wieder und sogar deutlich unter das Niveau von 2015!

Skepsis gegenüber COVID-Impfungen und Impfungen im Allgemeinen in den USA



In den USA nahm von 2021 bis 2022 die Skepsis gegenüber COVID-Impfstoffen signifikant zu.

Interessanter Weise nahm die Impfskepsis gegenüber Impfungen im Allgemeinen bei jenen zu, die nicht skeptisch bzgl. COVID-Impfungen waren und umgekehrt nahm die Impfskepsis gegenüber COVID-Impfungen bei jenen zu, die nicht skeptisch gegenüber Impfungen im Allgemeinen waren

Mögliche Ursachen der wachsenden Impfskepsis

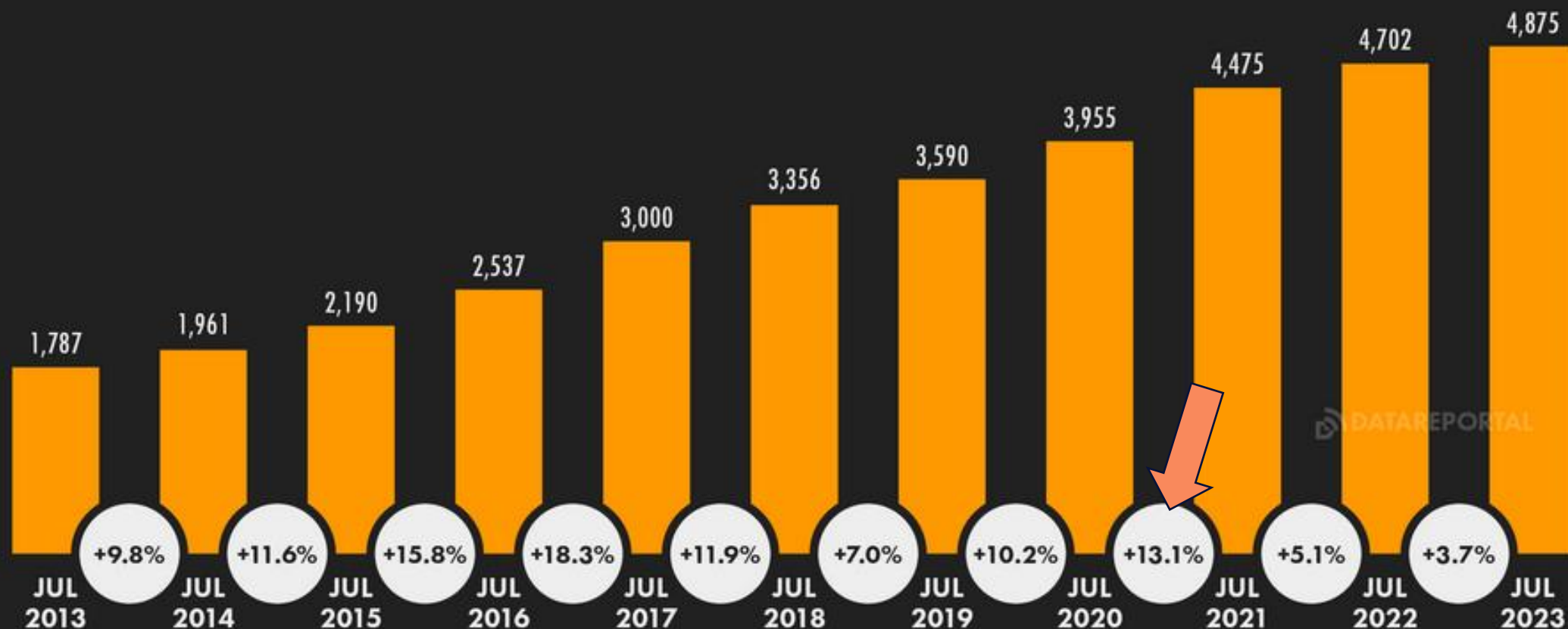
JUL
2023

SOCIAL MEDIA USE OVER TIME (YOY)

NUMBER OF SOCIAL MEDIA USER IDENTITIES (IN MILLIONS) AND ANNUAL CHANGE (NOTE: USER IDS MAY NOT REPRESENT UNIQUE INDIVIDUALS)



GLOBAL OVERVIEW



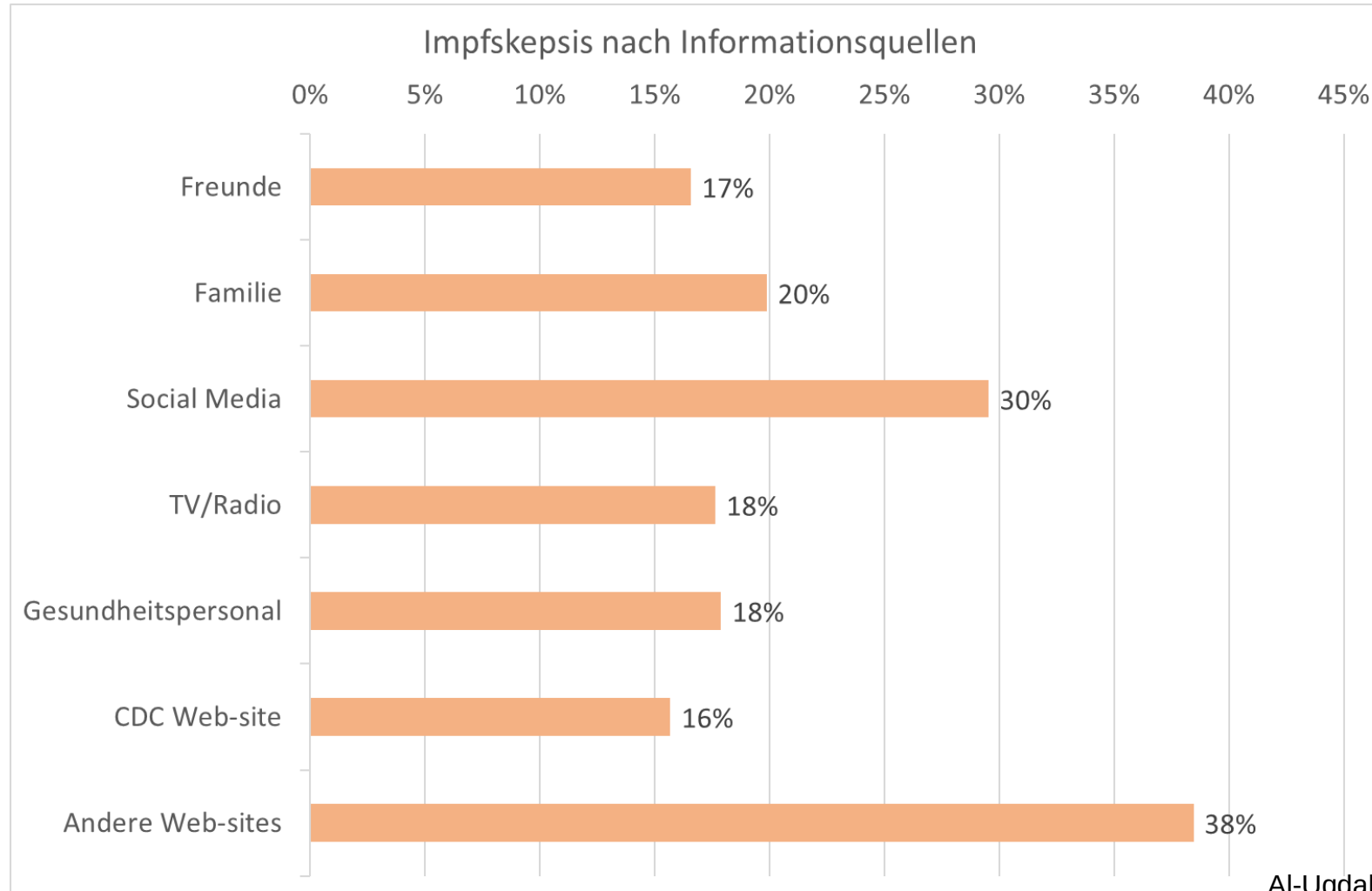
147

SOURCES: KEPIOS ANALYSIS; COMPANY ADVERTISING RESOURCES AND ANNOUNCEMENTS; CNNIC; BETA RESEARCH CENTER; MEDIASCOPE; OCDH; ARAB SOCIAL MEDIA REPORT; TECHRASA; CAFEBAZAAR.
ADVISORY: SOCIAL MEDIA USER IDENTITIES MAY NOT REPRESENT UNIQUE INDIVIDUALS. **COMPARABILITY:** SOURCE CHANGES, BASE CHANGES, AND METHODOLOGY CHANGES. VALUES MAY NOT CORRELATE WITH THOSE PUBLISHED IN PREVIOUS REPORTS. SEE [NOTES ON DATA](#) FOR FURTHER DETAILS.

we
are
social

Meltwater

Impfskepsis nach Informationsquellen über Impfungen in den USA



Die niedrigsten Anteile von Impfskepsis waren bei jenen aufgetreten, die als Hauptquelle für Impfinfos die CDC-Homepage angaben.

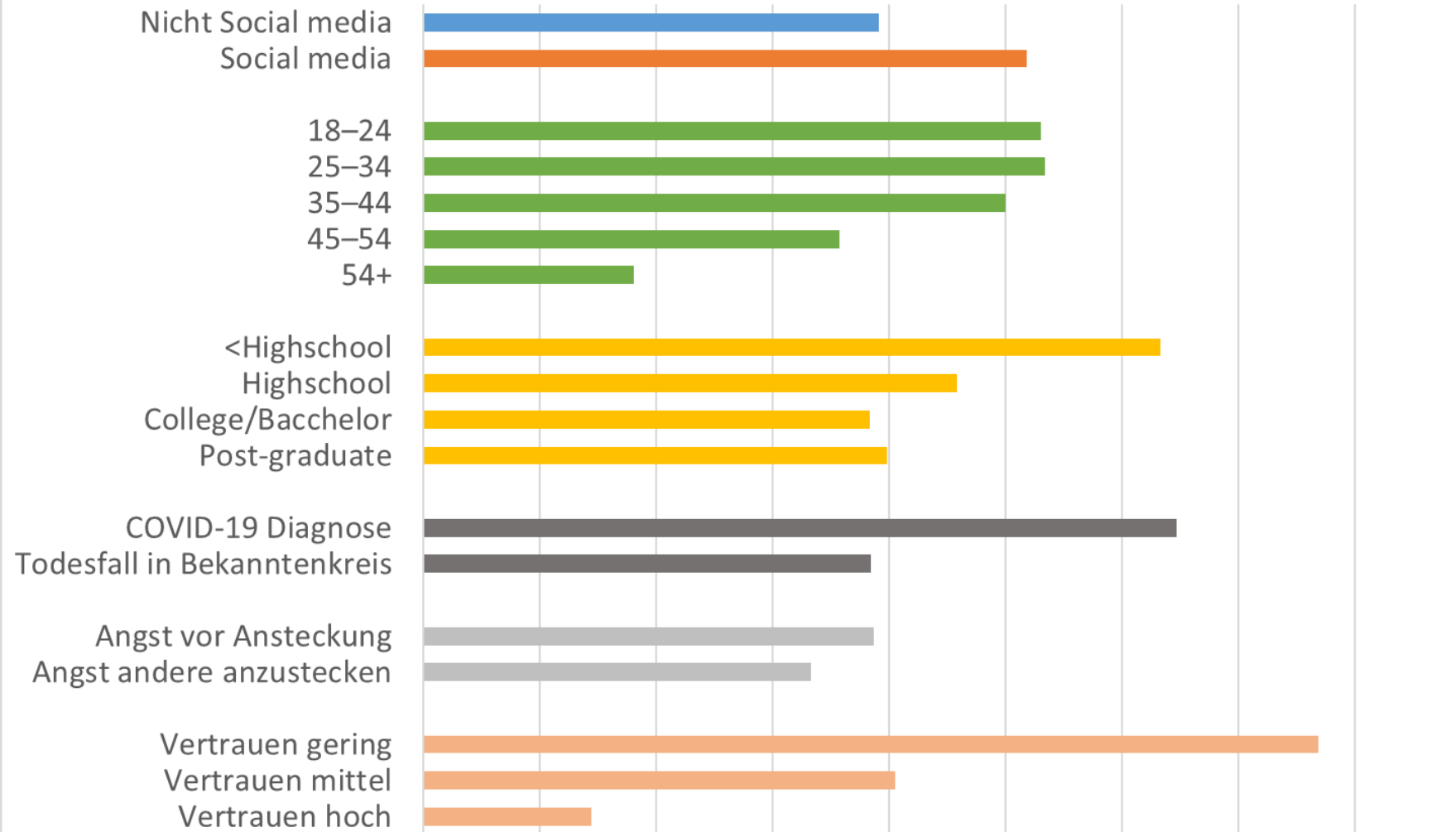
Die höchsten Anteile an Impfskeptikern traten bei jenen auf, die Soziale Medien oder Web-Infos außer CDC als Hauptquelle nutzten.

Al-Uqqdah et al. J Comm Health 2022; 47:577–587

Faktoren, die die Akzeptanz der COVID-Impfung beeinflussten

Impfzögerlichkeit (COVID-Impfung) in Kanada

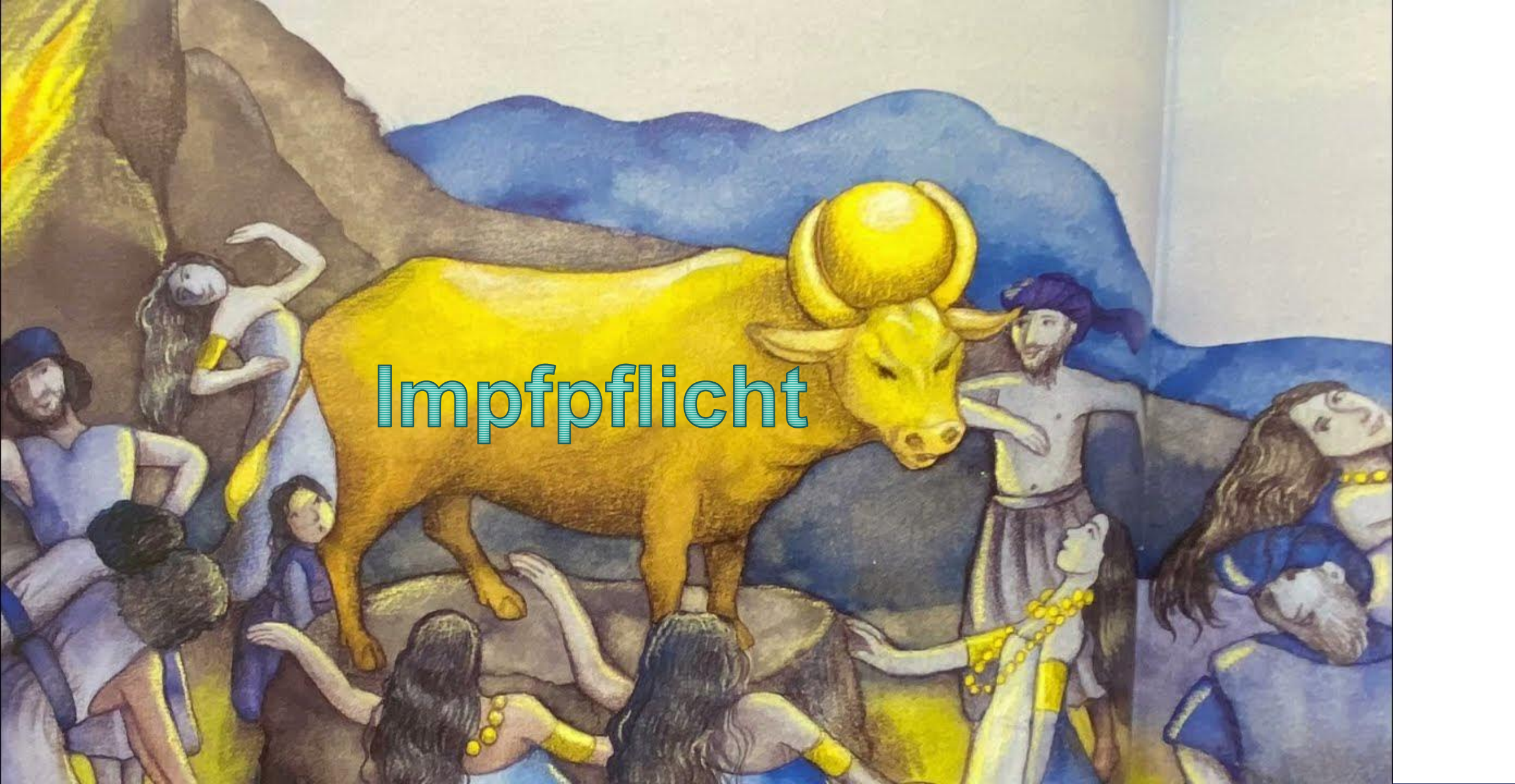
0,00% 10,00% 20,00% 30,00% 40,00% 50,00% 60,00% 70,00% 80,00% 90,00%



In einer repräsentativen Umfrage in Kanada wurden als stärkste Einflussfaktoren auf die Impfzögerlichkeit folgende Faktoren ermittelt:

- Nutzung Sozialer Medien als Hauptinformationsquelle
- Bildung
- Alter
- Geringes Vertrauen in offizielle Informationen

Chen et al. Vaccines 2022; 10:2096



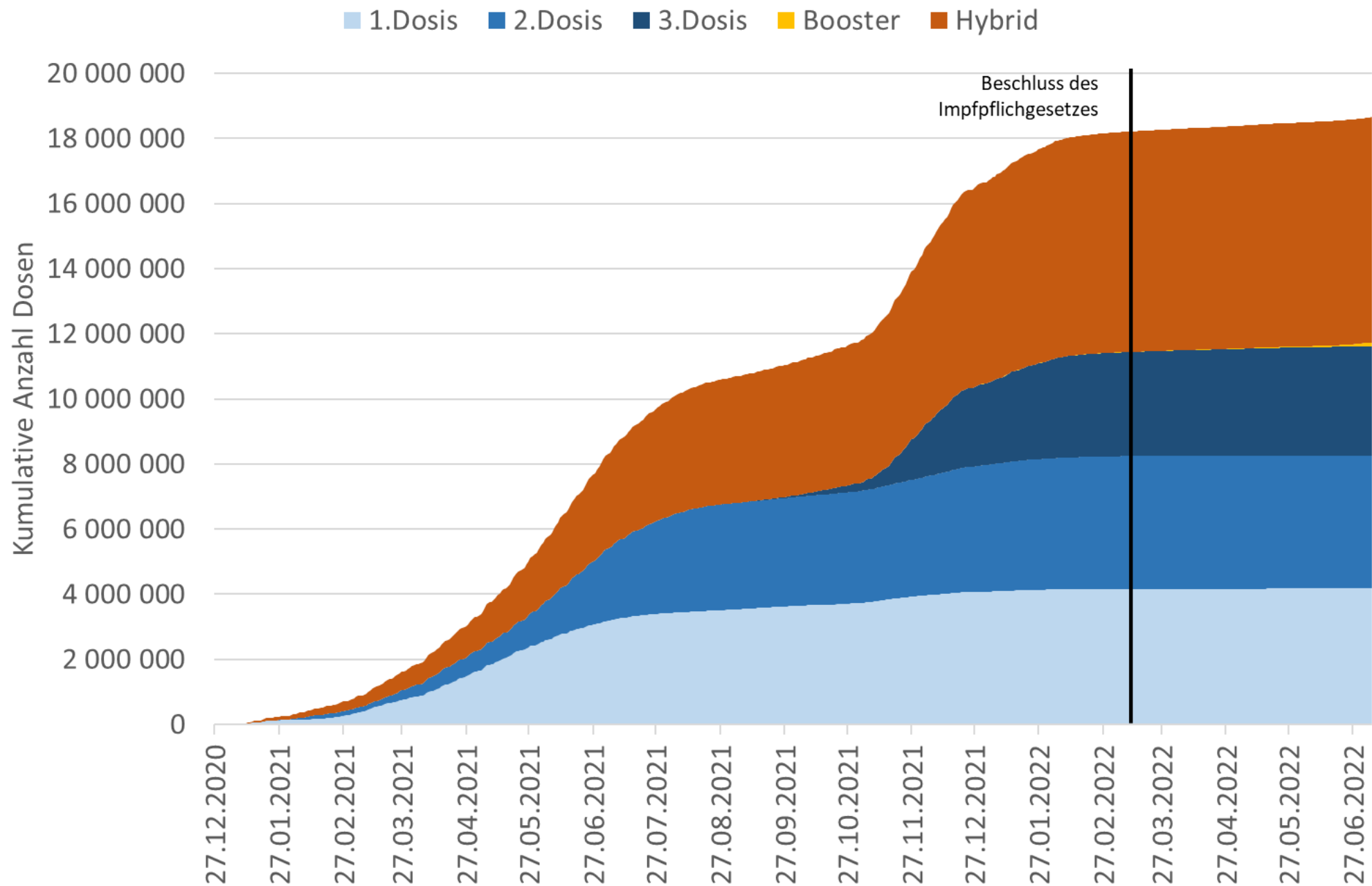
Impfpflicht

COVID-19-Impfpflichtgesetz – COVID-19-IG

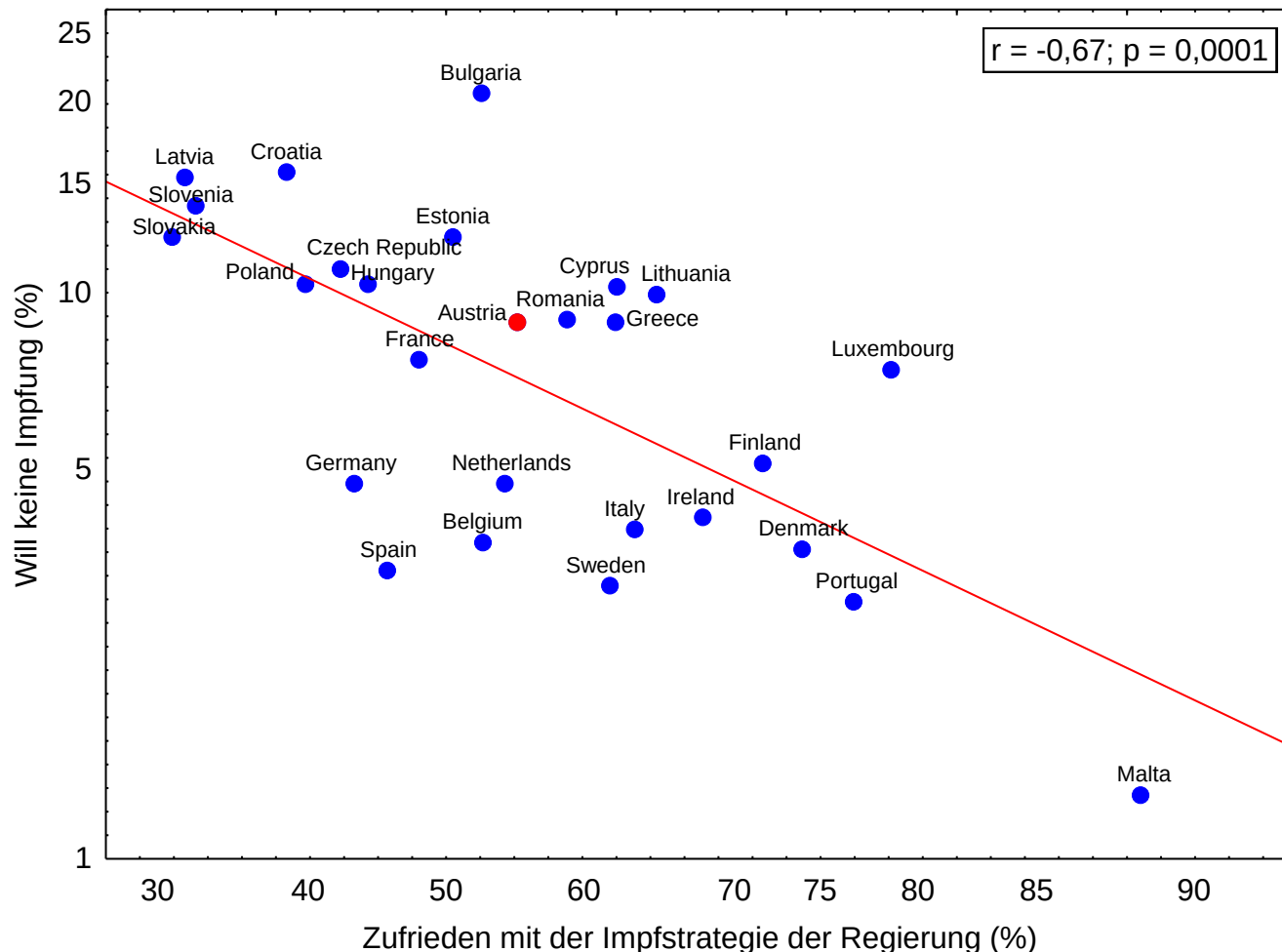
- 20. Jänner 2022 vom Nationalrat beschlossen
- 3. Februar 2022 stimmt Bundesrat zu
- 9. März 2022 Bundesregierung setzt das Gesetz für 3 Monate aus
- 29. Juli 2022 ersatzlos außer Kraft gesetzt

Ein Gesetz, das mit großer Mühe entwickelt und gegen einigen politischen und medialen Gegenwind durchgesetzt wurde und das niemals in Kraft trat!

Was hat das für Auswirkungen auf die Impfwillingkeit gehabt?



Bereitschaft sich impfen zu lassen und Zufriedenheit mit der Impfstrategie



Im Mai 2021 führte Eurobarometer eine repräsentative Umfrage in den EU-27 Staaten zur COVID-Impfung durch. Wie nicht anders zu erwarten zeigte sich eine hohe Korrelation zwischen Einstellung zu Sicherheit und Wirksamkeit der Impfung mit der Bereitschaft, sich impfen zu lassen. **Es zeigte sich aber auch eine signifikante Korrelation zwischen der Zufriedenheit mit der Impfstrategie und der Impfbereitschaft.**

de la Cruz-Sanchez et al. European Journal of Public Health, 33(5):897–904

Wer hat dem Impfwesen mehr geschadet: Corona oder die Politik?

- In den letzten ~25 Jahren wurde die Bereitschaft zur Impfung zunehmend nicht mehr selbstverständlich
- Man muss in den Ordinationen mehr Zeit zur Information aufbringen
- Die Corona-Krise hat diesen Trend verstärkt, aber auch neue Gesichtspunkte ins Spiel gebracht:
 - Während davor überwiegend Skepsis und Ablehnung gegenüber Impfungen auf den Verdacht der Geschäftemacherei (angesichts angeblich unsicherer und unwirksamer Impfungen) zurückgingen
 - kamen in der Corona-Krise Politiker und ihre ‚gekauften‘ Experten ins Visier der Impfskeptiker und Impfgegner

Wer hat dem Impfwesen mehr geschadet: Corona oder die Politik?

- Traditionelle Medien geraten unter Druck der immer stärker genutzten Sozialen Medien und beteiligen sich teilweise an den Verdächtigungen, die durch die Sozialen Medien geistern
- Aliquid semper haeret – die gegenüber COVID-Impfungen geäußerten Bedenken färben auf Impfungen generell ab (wobei es auch gegenläufige Evidenz gibt)
- Die Politik hat durch widersprüchliche Aussagen und ungeschicktes Handeln die **Kommunikation zu Impfungen wahrscheinlich nachhaltig erschwert**
- Die Corona-Krise war dadurch, dass sie die Hoffnung auf wirksame Impfungen gleichzeitig erfüllt und enttäuscht hat, **ein Katalysator für die Zunahme der Impfskepsis**