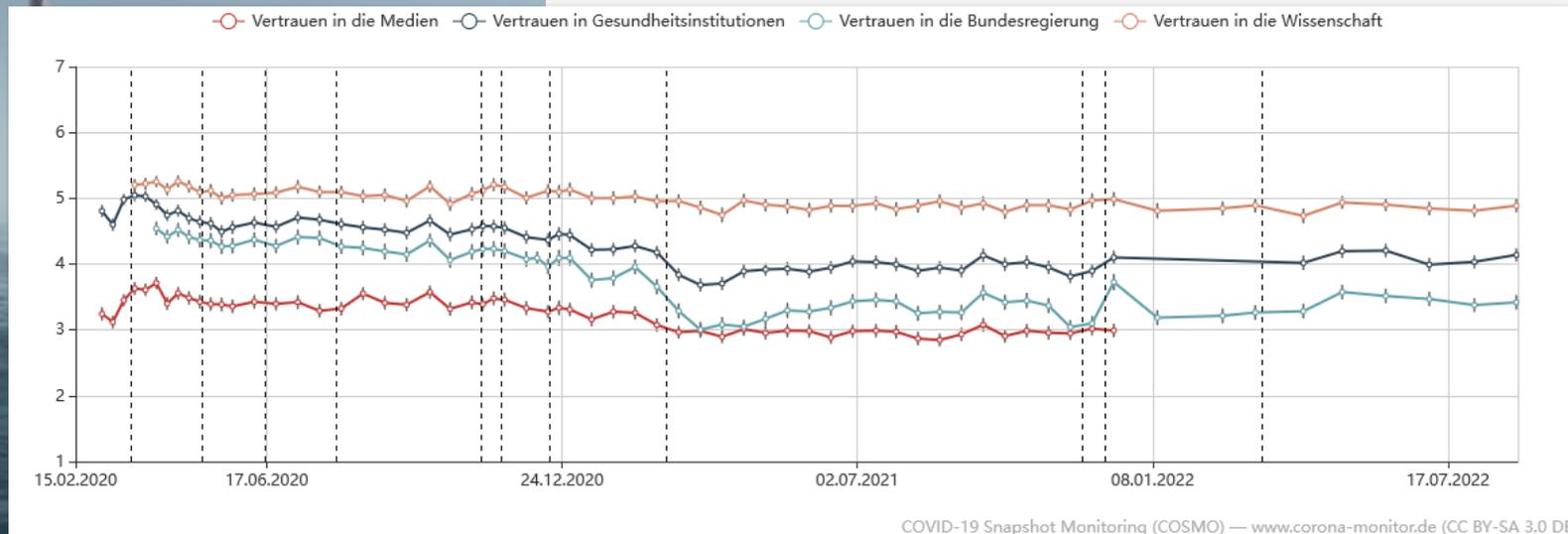


Evidenzbasierte Behördenkommunikation unter Risiko und Unsicherheit



Felix G. Rebitschek

Symposium

„Risikokommunikation in der behördlichen Praxis“

Berlin, 25. Oktober 2022

Ich habe keine Interessenkonflikte.

Beobachtungen der Pandemiekommunikation

Inkonsistenz zwischen Behörden und Politikern

SPIEGEL Politik Abonnement Anmelden >

Menü < > Deutschland > Bundesregierung > Coronavirus: Olaf Scholz und Karl Lauterbach verärgert über Corona-Vorstoß des RKI 🔍

Bund-Länder-Runde

Scholz und Lauterbach verärgert über Coronavorstoß des RKI

Gesundheitsminister Lauterbach schließt einen Lockdown vor Weihnachten aus, das RKI empfiehlt »maximale Kontaktbeschränkungen«. Nun geht die Regierung nach SPIEGEL-Informationen auf Distanz zum RKI – wütende Kommentare inklusive.

21.12.2021, 17:22 Uhr

Presse

Aufarbeitung des verkürzten Genesenenstatus

Gesundheit/Antwort - 04.10.2022 (hib 510/2022)

Berlin: (hib/PK) Die Bundesregierung hat in ihrer Antwort ([20/3560](#)) auf eine Kleine Anfrage ([20/3206](#)) der CDU/CSU-Fraktion erneut geschildert, wie es im Januar 2022 zur Verkürzung des Genesenenstatus von sechs auf drei Monate gekommen ist. Die Entscheidung wurde damals durch eine Veröffentlichung auf der Homepage des Robert Koch-Instituts (RKI) bekannt gemacht.

Die Abstimmung der fachlichen Vorgaben des RKI für Covid-19-Genesennachweise entsprechend der Verordnung zur Änderung der Covid-19-Schutzmaßnahmen-Ausnahmenverordnung und der Coronavirus-Einreiseverordnung vom 14. Januar 2022 sei angesichts des hohen Zeitdrucks konzentriert und konstruktiv verlaufen, heißt es in der Antwort. Informationen zur Verkürzung des Genesenenstatus hätten jedoch zur fraglichen Zeit den Minister nicht erreicht.

<https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-913756>

Rollendiffusion in der Kommunikation



tagesschau

Äußerung des STIKO-Chefs

Mertens bedauert Satz zur Kinderimpfung

Stand: 10.12.2021 21:45 Uhr

Es war eine Aussage Anfang des Monats, die STIKO-Chef Mertens viel Kritik einbrachte: Er würde ein siebenjähriges Kind "wahrscheinlich jetzt nicht" impfen lassen. Nun bedauert Mertens diesen Satz, kritisiert aber auch seine Kritiker.

Abwägungsprozesse werden verkürzt zu Ergebnissen

Fehlinformationen

Ministerium veröffentlicht falsche Hospitalisierungszahl

Die „Faktenbooster“-Kampagne bereitet mit kurzen Texten und Grafiken Zahlen und Informationen zu Corona und zu Impfungen auf. Entsprechend hoch ist der Anspruch an die Glaubwürdigkeit der Aussagen. Die Kampagne trägt nicht nur das Signet des Gesundheitsministeriums - inklusive eines stilisierten Karl Lauterbach-Porträts - sondern auch das des Robert-Koch-Instituts (RKI) und der Bundeszentrale zur gesundheitlichen Aufklärung (BZgA).

Laut BMG waren für die Endabnahme der Kampagne neben dem RKI auch die BZgA sowie die Fachabteilung des BMG beteiligt. Umso

https://www.focus.de/gesundheit/lauterbach-ministerium-sorgt-mit-falschen-corona-daten-fuer-aerger_id_150819917.html, 21.9.22

Impfkommunikation



Jetzt impfen lassen
Tel. 116 117

**DEUTSCHLAND
KREMPelt DIE
#ÄRMELHOCH
FÜR DIE CORONA-SCHUTZIMPFUNG**

Impfen hilft.
Auch allen, die
es nicht mehr
hören können.

Wir helfen bei Fragen:
116 117
corona-schutzimpfung.de

Die Bundesregierung



Jetzt
Impfschutz
überprüfen

ICH SCHÜTZE MICH,
weil ich in Quarantäne keine Leben retten kann.

Lurans hält als Notfall-Sanitäter seinen Corona-Schutz
aktuell. [zusammengegencorona.de](https://www.zusammengegencorona.de)

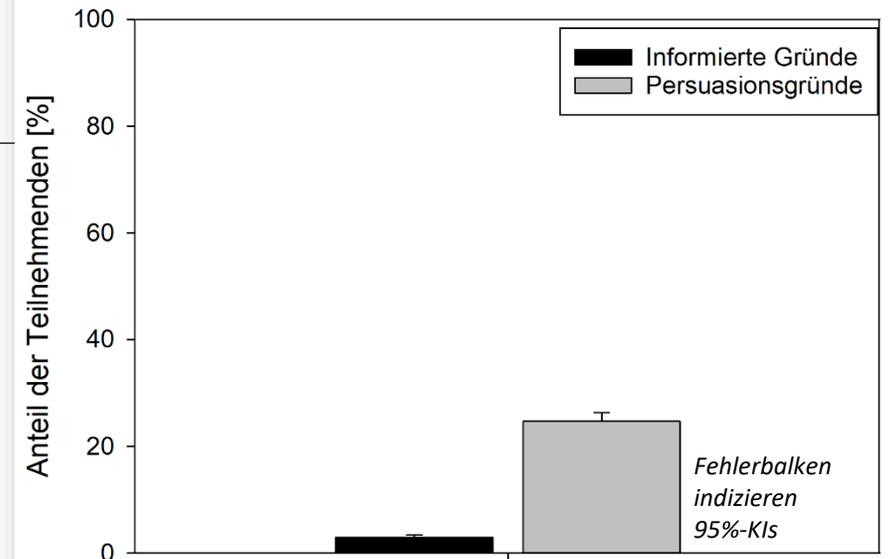
ROBERT KOCH INSTITUT
BZgA Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
Bundesministerium für Gesundheit

Konsequenzen von (Nicht-)Aufklärung

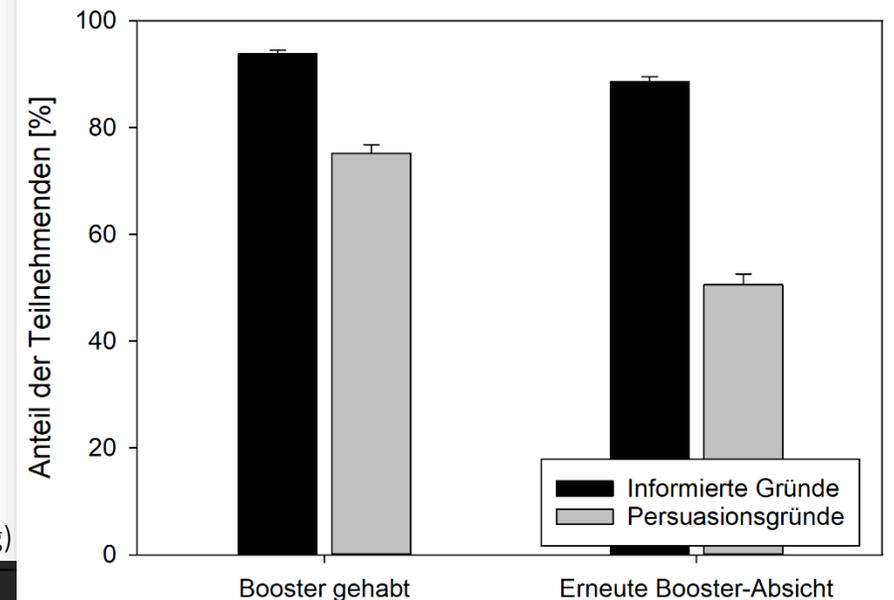
- überwiegende Persuasionsgründe waren mit einer 13-fachen **Chance** verbunden, **die COVID-Impfung (eher/sehr) zu bereuen**
- überwiegende informierte Gründe waren
 - mit einer 5-fachen Chance verbunden, **eine frühere Auffrischung zu haben**
 - mit 8-facher Chance verbunden, die **nächste Auffrischung zu beabsichtigen**

Rebitschek, Ellermann, Spinner, Siegel, & Wagner (in Vorbereitung)

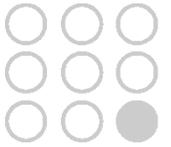
Bedauern der Erstimpfung nach dominanten Impfgründen



Boosting nach dominanten Impfgründen



Herausforderungen der Risikokommunikation für informiertes Entscheiden: Illusion der Gewissheit



RND

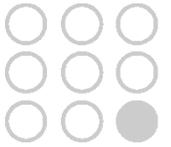
Corona-Impfstoff: Biontech meldet hundertprozentige Wirksamkeit bei Jugendlichen

Der Impfstoff von Biontech/Pfizer schützt Herstellerangaben Jugendliche zuverlässig vor einer Covid-19-Erkrankung. Das geht aus Ergebnissen...

31.03.2021

Problem 1: Statistische Schätzungen mit Vertrauensintervallen –
Wirkverlust über die Zeit – Immunflucht neuer Virenvarianten

Herausforderungen der Risikokommunikation für informiertes Entscheiden: Referenzierungsproblem



<https://www.gesundheitsinformation.de/corona-impfung-fuer-kinder-und-jugendliche.html>

Bis 30.09.22

Wie gut beugt die Impfung einer Covid-19-Erkrankung vor?

Bei der Berechnung der folgenden Ergebnisse wurden nur die Personen betrachtet, die beide Impfdosen bekommen haben. Um die Zahlen besser vergleichen zu können, haben wir alle Ergebnisse auf 1000 Personen umgerechnet.

Tabelle: Wirksamkeit von Comirnaty bei Kindern und Jugendlichen ab 12 Jahren

Wie viele Kinder erkrankten an Covid-19?	
Placebo	Comirnaty (Biontech/Pfizer)
16 von 1000	0 von 1000
Prozentuale Verringerung des Risikos: 100%	

Die Tabelle zeigt: **Das Risiko, an Covid-19 zu erkranken, sank durch die Impfung mit Comirnaty deutlich (um 100 %).**

Seit 03.10.22

Welchen Nutzen hat die Impfung?

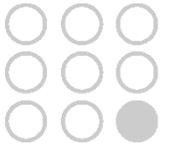
Die Impfung kann das Risiko verringern, an Covid-19 zu erkranken. Der Schutz gegen eine symptomatische Infektion ist aber begrenzt und nach wenigen Monaten kaum noch vorhanden. Dann kommt es häufiger zu einer sogenannten „Durchbruchinfektion“. Das bedeutet: Trotz Impfung können die Coronaviren Covid-19-Symptome verursachen. Die meisten Kinder und Jugendlichen haben dann zum Beispiel Husten oder Halsschmerzen.

Kinder erkranken nur sehr selten schwer an Covid-19. Eine Impfung kann dieses Risiko wahrscheinlich weiter reduzieren, besonders für vorerkrankte Kinder.

Auch nach einer überstandenen Corona-Infektion bildet das Immunsystem Abwehrzellen, die vor einer erneuten Erkrankung und einem schweren Verlauf schützen können.

Problem 2: Prozent von was? Bezugszeitraum?

Herausforderungen der Risikokommunikation für informiertes Entscheiden: Relative Risikoangaben

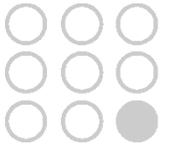


Problem 3:

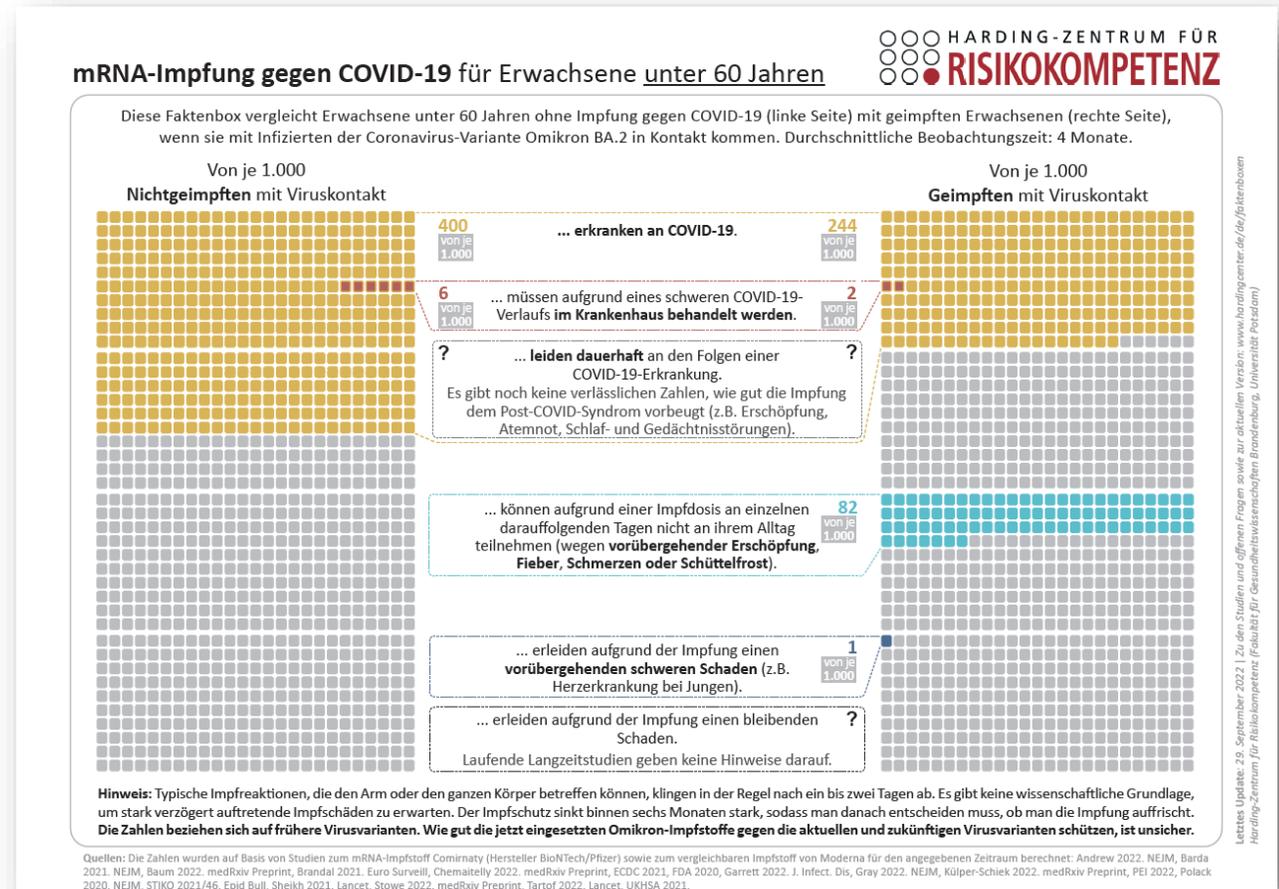
Relative Angaben vermitteln weder das Ausgangsrisiko noch die tatsächliche Wirksamkeit (Effektstärke), welche von der Verbreitung abhängt

Evidenzbasierte Risikokommunikation

Beispiel Faktenbox



- Laienverständliche Verdichtung der besten verfügbaren Evidenz
- in mehreren Sprachen pilotiert und evaluiert
- adressiert Herausforderungen der Risikokommunikation



Verschiedene Labor- und Online-Evaluationen:
Brick et al. 2020; McDowell et al. 2019; McDowell et al. 2016; Rebitschek et al. 2022

Kommunikations- Herausforderungen unter Ungewissheit

In einer Situation von Ungewissheit...

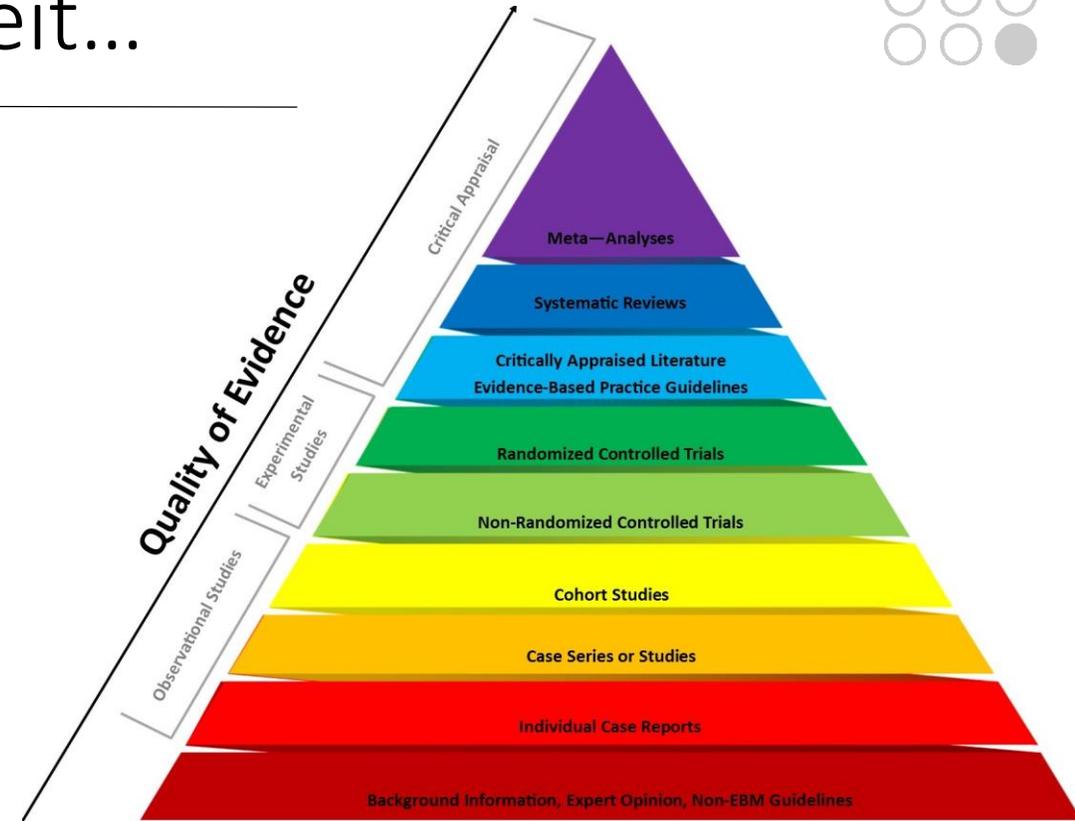
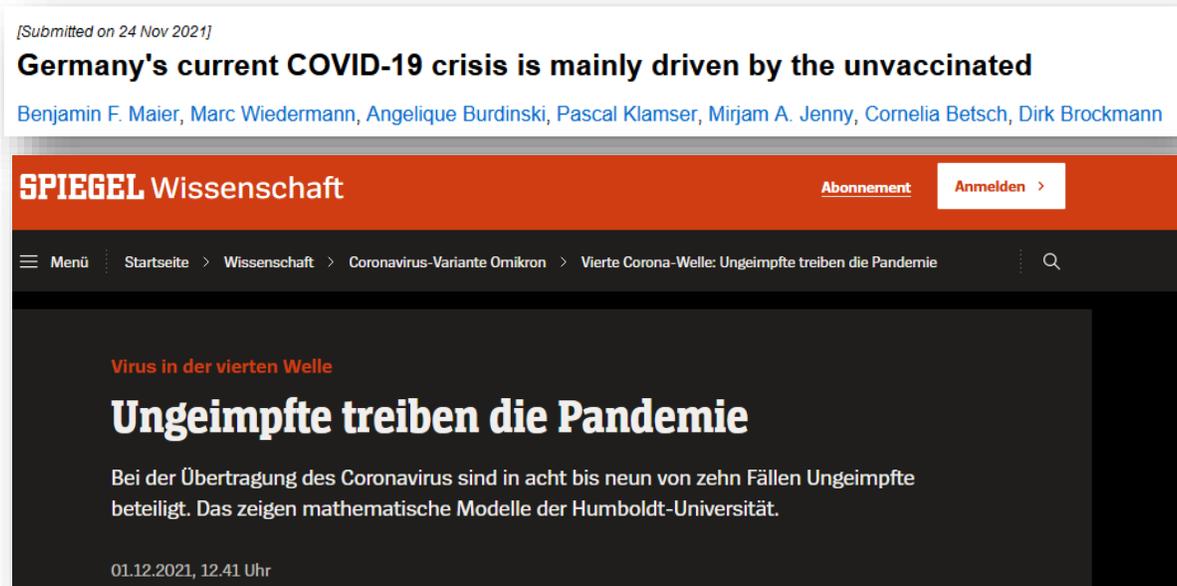
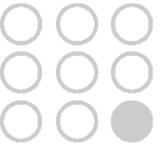


Abbildung von www.researchsquare.com/blog/what-is-the-hierarchy-of-evidence

- Qualität der Evidenz thematisieren, konkret,
 - welche Annahmen getroffen wurden, welche Studieneinschränkungen es gibt
 - wie groß die Ungewissheit um die Erkenntnisse ist (Konsistenz, Ungenauigkeit)

Verhältnis von Belastbarkeit und Tragweite muss beachtet werden

Behörden und Unsicherheitskommunikation



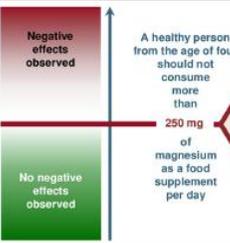
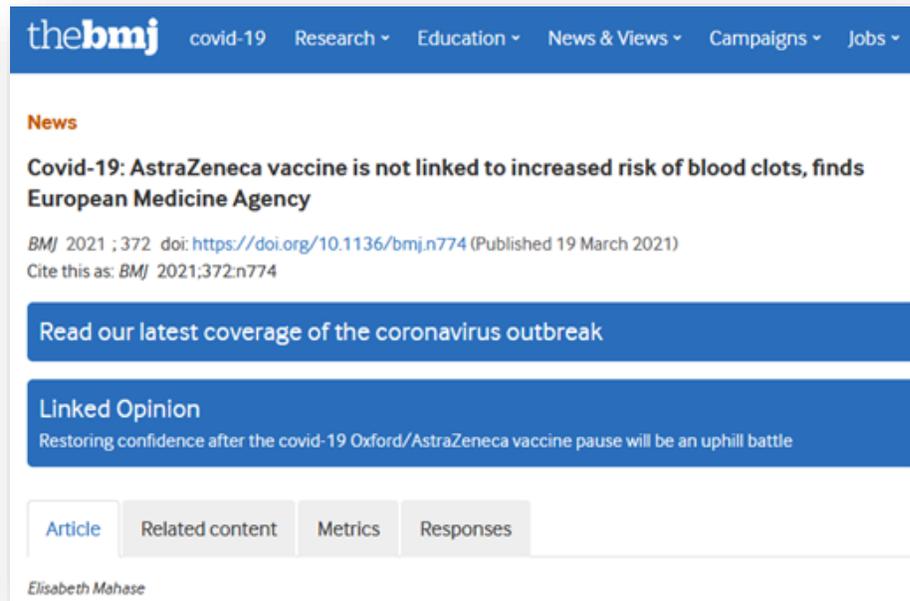
- Risk opinion - Too much magnesium as a food supplement can lead to diarrhea		
In a nutshell:	Too much magnesium, e.g., taken as a food supplement in addition to magnesium intake through a normal diet, can lead to diarrhea	<ul style="list-style-type: none"> Magnesium is an essential mineral. Some people take magnesium in addition to their normal diet in the form of food supplements. If too much magnesium in the form of a food supplement is consumed, temporary diarrhea may occur. The risk can be reduced by not taking magnesium-containing food supplements. If magnesium is taken in food supplements, a daily intake of 250 mg should not be exceeded. This opinion applies to healthy adults and adolescents, including children aged four years and older.
Who is affected?	 People who take magnesium as a food supplement	The opinion applies to healthy adults and adolescents, including children from the age of four. For infants under four years of age, no maximum level can be determined due to a lack of data.
How is magnesium as a food supplement consumed?	 Oral intake	Through consumption of magnesium-containing food supplements
How much magnesium as a food supplement can I take?	 <p>A healthy person from the age of four should not consume more than 250 mg of magnesium as a food supplement per day</p>	<p>Taking more than 250 mg of magnesium in the form of food supplements per day increases the risk of temporary diarrhea. The more magnesium is consumed, the higher the risk of diarrhea.</p> <p>The health-based guidance value is a value that is below the dose at which adverse effects of a substance have been observed in humans, animals or cells. For values below the health-based guidance value, adverse effects of a substance are unlikely, but can never be completely excluded in individual cases.</p>
		Negative effects have not been observed in humans for intakes of 250 mg or less of magnesium per day through food supplements. When taking magnesium in food supplements, check how much magnesium is contained by reading the package label .
What is the quality of evidence?	 High	On health risks from magnesium in food supplements
How can the health risk from too much magnesium through food supplements be reduced?	 Government	Determination of maximum consumption levels for magnesium in food supplements
	 Producers	Adhering to recommendations for maximum consumption levels in food supplements
	 Consumers	Avoiding magnesium-containing food supplements

Fig 5. Final version of the 2020 Risk Profile on magnesium as a food supplement, as developed after usability testing.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266800.g005>

Christin Ellermann et al. (2022). PLOS ONE, 17(4), e0266800.

Wissenschaft ist ein Erkenntnisprozess



thebmj covid-19 Research Education News & Views Campaigns Jobs

News

Covid-19: AstraZeneca vaccine is not linked to increased risk of blood clots, finds European Medicine Agency

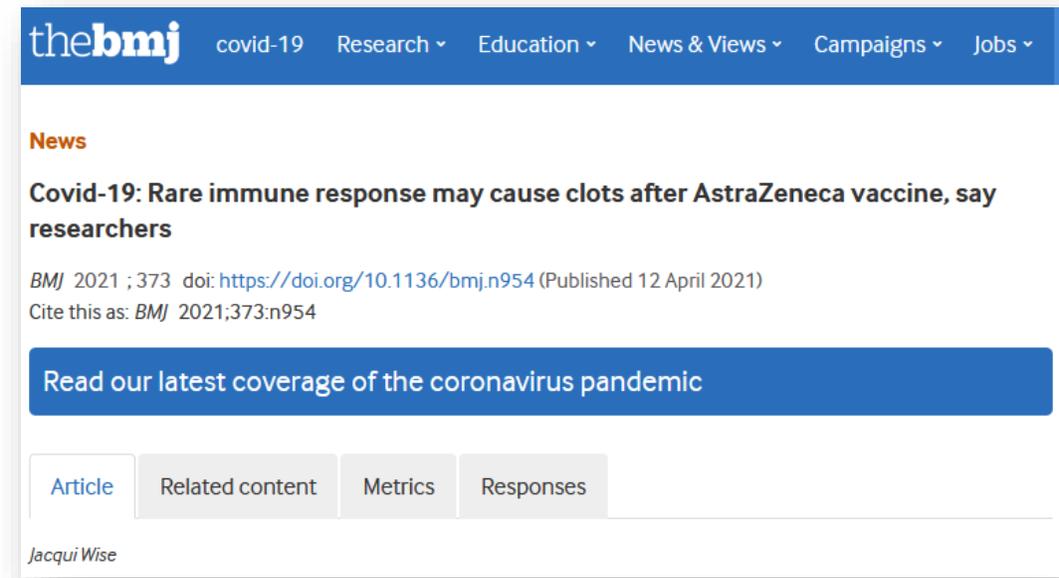
BMJ 2021 ; 372 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n774> (Published 19 March 2021)
Cite this as: *BMJ* 2021;372:n774

Read our latest coverage of the coronavirus outbreak

Linked Opinion
Restoring confidence after the covid-19 Oxford/AstraZeneca vaccine pause will be an uphill battle

Article Related content Metrics Responses

Elisabeth Mahase



thebmj covid-19 Research Education News & Views Campaigns Jobs

News

Covid-19: Rare immune response may cause clots after AstraZeneca vaccine, say researchers

BMJ 2021 ; 373 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.n954> (Published 12 April 2021)
Cite this as: *BMJ* 2021;373:n954

Read our latest coverage of the coronavirus pandemic

Article Related content Metrics Responses

Jacqui Wise

Szenariostudie (N=800): Gesundheitsbehörde kommuniziert Unsicherheit um Aussage (+Gründe)

„Wir haben einen möglichen Zusammenhang zwischen CraVAX und einer Herzmuskelentzündung untersucht. Unser Untersuchungsergebnis: CraVAX erhöht **nicht** das Risiko für Herzmuskelentzündungen.

Das Untersuchungsergebnis beinhaltet jedoch Unsicherheiten.

Das Problem ist, dass bisher noch relativ wenige Personen mit CraVAX geimpft wurden. So können seltene Nebenwirkungen wie Herzmuskelentzündungen unentdeckt bleiben. Es ist möglich, dass zukünftige Untersuchungen zu einem anderen Ergebnis kommen, wenn mehr Personen geimpft wurden.“

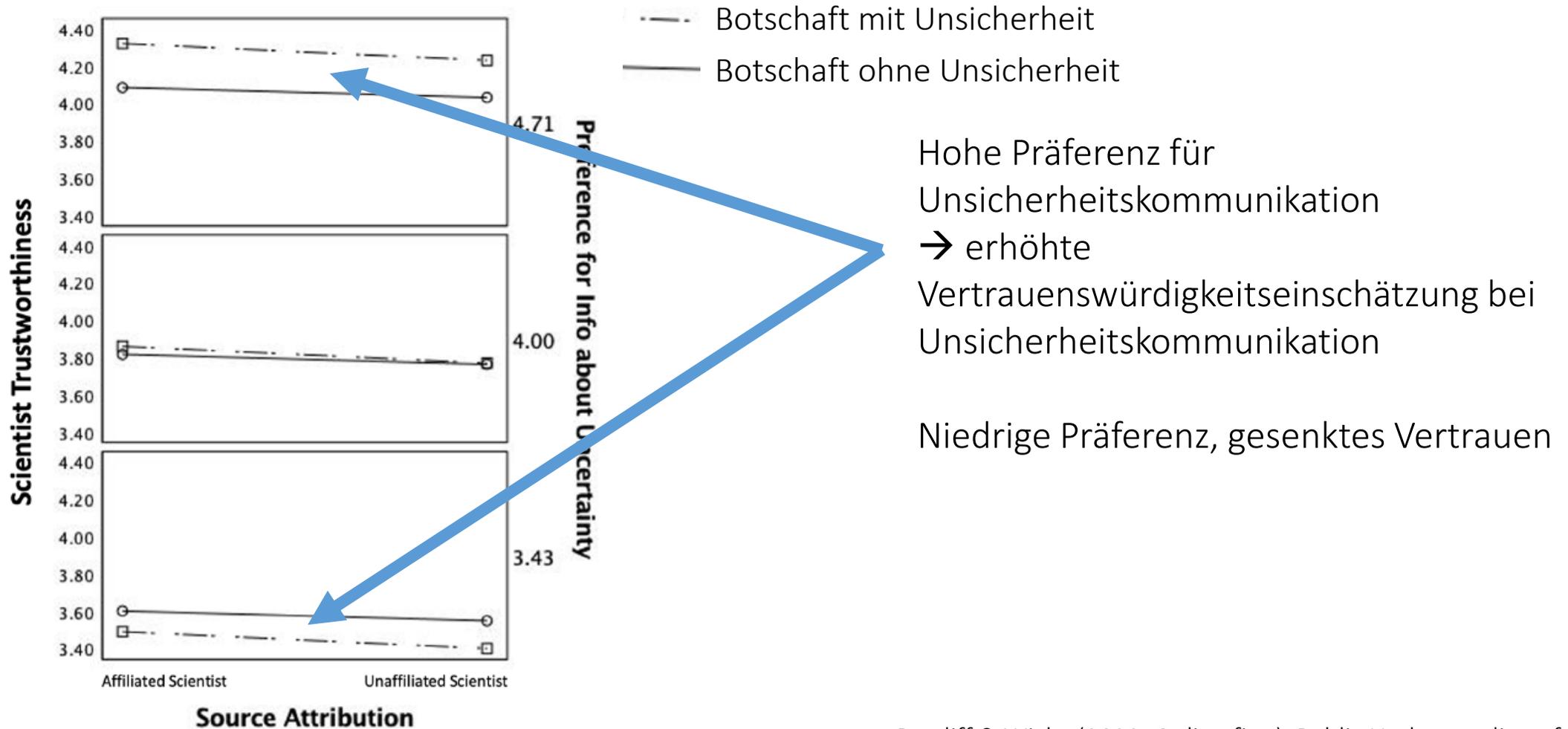
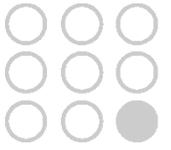
„Ein paar Wochen später erfahren Sie, dass die Regierung die Zulassung für den Impfstoff CraVAX widerrufen hat und die Impfung nicht mehr zur Verfügung steht.

Neue Daten zeigen, dass eine Impfung mit CraVAX im Zusammenhang mit einem deutlich erhöhten Risiko für eine Herzmuskelentzündung steht.“

Erkenntnisrevision ist mit weniger Vertrauensverlust verbunden, wenn Unsicherheit kommuniziert wurde

Charlotte Dries et al. (in Vorbereitung)

Rolle der Rezipienten: Unsicherheitspräferenz (PIUS-Skala)



Ratcliff & Wicke (2022, Online first). Public Understanding of Science.

Konkret: Kommunikation behördlicher Maßnahmen trotz Mangel an Evidenz

- Entscheidungen – transparent wie nachvollziehbar – begründen
 - Grenzen der ihrer wissenschaftlichen Begründungsfähigkeit klarmachen: wenn sie auf Werten, Zielen und Annahmen beruhen
 - *Verdeutlichung des Interessenausgleichs, z.B. Lehrer, Schüler, Eltern, Gesundheitssystem, Politik*
- Widerruf und Wechsel von Positionen sind problematisch → Von Anfang an verdeutlichen, dass man Maßnahmen an pandemische Situation und die Erkenntnislage anpassen muss
 - Formulieren von inhaltlichen Zielkriterien (z.B. Hospitalisierungsinzidenz=X), wenn Zeiträume von Maßnahmen nicht versprochen werden können
- Epistemische Unsicherheitskommunikation?

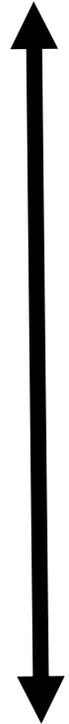
z.B. Kompetenznetz Covid-19 (2021). Policy Brief

Schritte der Ungewissheitskommunikation

1. Was wissen wir? Was wir wissen nicht?
2. Warum wissen wir es nicht?
3. Was tun wir konkret[!], um mehr zu wissen?
4. Wie werden wir den Wissenszuwachs nutzen?
5. Was können Sie heute tun?

z.B. Blastland et al. (2020). Nature, 587(7834), 362-365.

Was können Behörden?



1. Information statt Persuasion
2. Kommunikation statt Information
3. Evidenzbasierte Kommunikation
4. Kommunikation von Ungewissheiten
5. Nicht-evidenzbasierte Entscheidungsfaktoren erklären
6. Zuständigkeiten und Auftrag sichtbar machen

Was sollen Behörden?

Was sollen Behörden aus Sicht der ... ?

... Regierenden

... Bürgerinnen und Bürger

„[Behörden] eher in der Verantwortung gesehen, Klarheiten zu schaffen und zu vermitteln“

Hoffmann et al. (2022), Ressortforschungsbericht zum Strahlenschutz, Vorhaben 3620S72215 und 3620S72216

... Behörden

- Wissensstand ermitteln
- Erkenntnissen wiedergeben
- Regeln vermitteln
- Regeln begründen

- Kritischen Dialog ermöglichen?
- Schlussfolgerungen aus dem Wissensstand ziehen?
- Handlungsempfehlungen geben?



Wie wird die „Amtsinformation“ unter epistemischer
Unsicherheit rechtssicher gestaltet?