

Das Virus und die Schule

Martin Sprenger

Allgemeinmediziner, Master of Public Health

martin.sprenger@medunigraz.at

Interessenskonflikt



"Eine Coronavirus-Panik ist nicht notwendig"

Von Gabriel Egger 18. September 2020 14:43 Uhr



Die Mediziner Wolfgang Ziegler, Peter Niedermoser, Petra Apfalter, Franz Allerberger, Rainer Gattringer, Martin Sprenger und Günter Weiss (v.l.n.r)

Bild: VOLKER WEIHBOLD



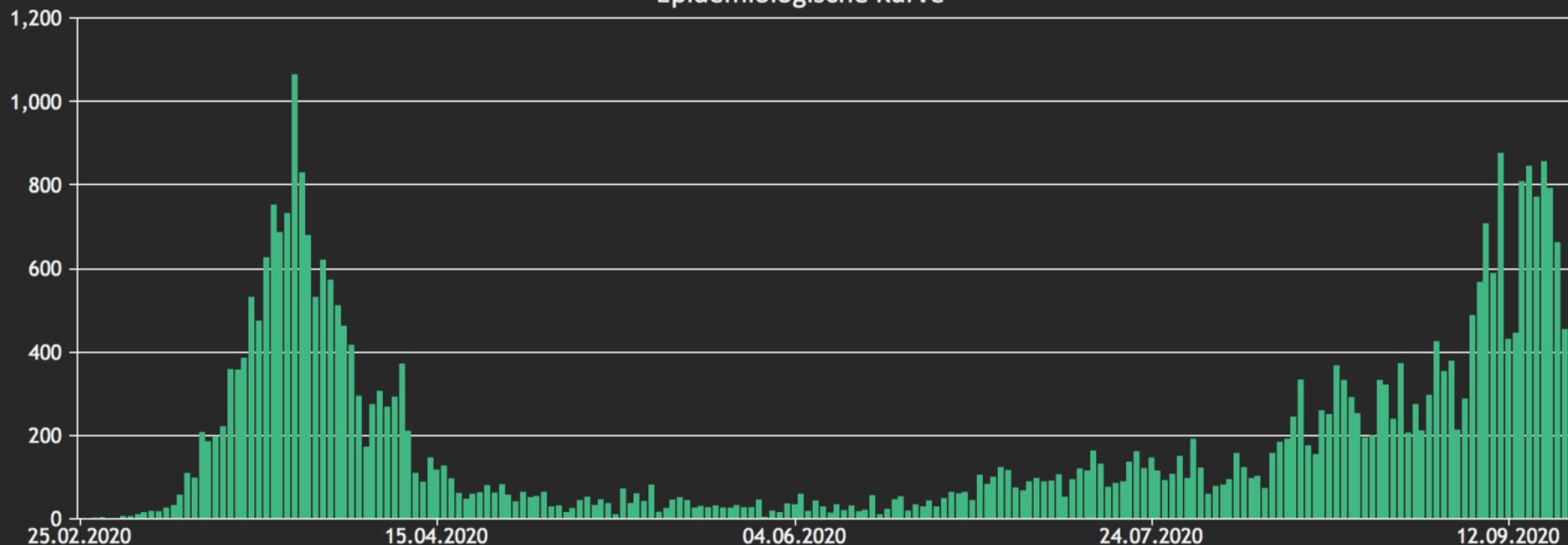
www.pv-kongress.at



Es war einmal ...

- Verschnupfte Kinder die im Kindergarten oder bei den Großeltern abgegeben wurden ...
- Stark verkühlte Personen die stundenlang in Ambulanzen und Ordinationen zwischen hochbetagten und multimorbiden Menschen saßen ...
- Personen die krank zur Arbeit gingen, an Lehrveranstaltungen teilnahmen, krank Konzerte besuchten, sich in Bars und Diskotheken mit Freunden trafen ...
- **Es gibt kein zurück in diese alte (oft fahrlässige) Gelassenheit im Umgang mit Infektionskrankheiten!**

Epidemiologische Kurve



Die epidemiologische Kurve zeigt den tatsächlichen Zuwachs an positiv getesteten Personen. Sie ist eine Möglichkeit die Ausbreitungsdynamik einer Epidemie im Zeitverlauf darzustellen. Die Zuordnung zu einem Datum erfolgt je nach Verfügbarkeit der Informationen in folgender Reihenfolge: Diagnosedatum > Erkrankungsdatum > Meldedatum. Die Daten stammen aus dem Epidemiologischen Meldesystem.

Amtliches Dashboard COVID19

öffentlich zugängliche Informationen

zuletzt aktualisiert 23.09.2020 13:00:00

Die folgenden Daten beziehen sich auf Meldungen der Landessanitätsdirektionen und werden einmal täglich (vormittags) aktualisiert.

Gesamtzahl Testungen

1.489.264

Normalbetten verfügbar

7.253

Intensivbetten verfügbar

627

Anzahl belegte Normalbetten

336

Anzahl belegte Intensivbetten

77

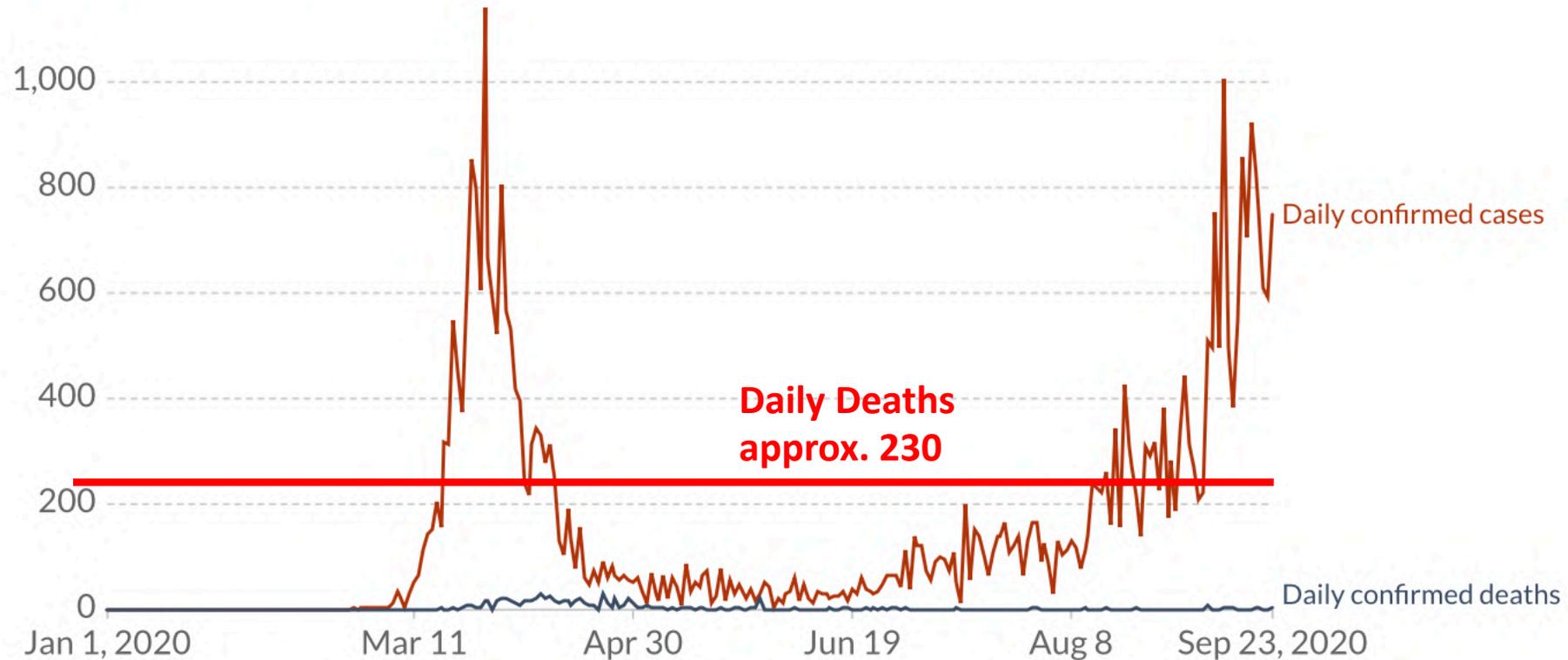
Bestätigte Fälle, nicht hospitalisiert

7.845

Daily confirmed COVID-19 cases and deaths, Austria

The confirmed counts shown here are lower than the total counts. The main reason for this is limited testing and challenges in the attribution of the cause of death.

LINEAR LOG [↔ Change country](#)



Source: European CDC - Situation Update Worldwide - Last updated 23 September, 10:05 (London time)
OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

▶ Dec 31, 2019 Sep 23, 2020

CHART

MAP

TABLE

SOURCES

↓ DOWNLOAD



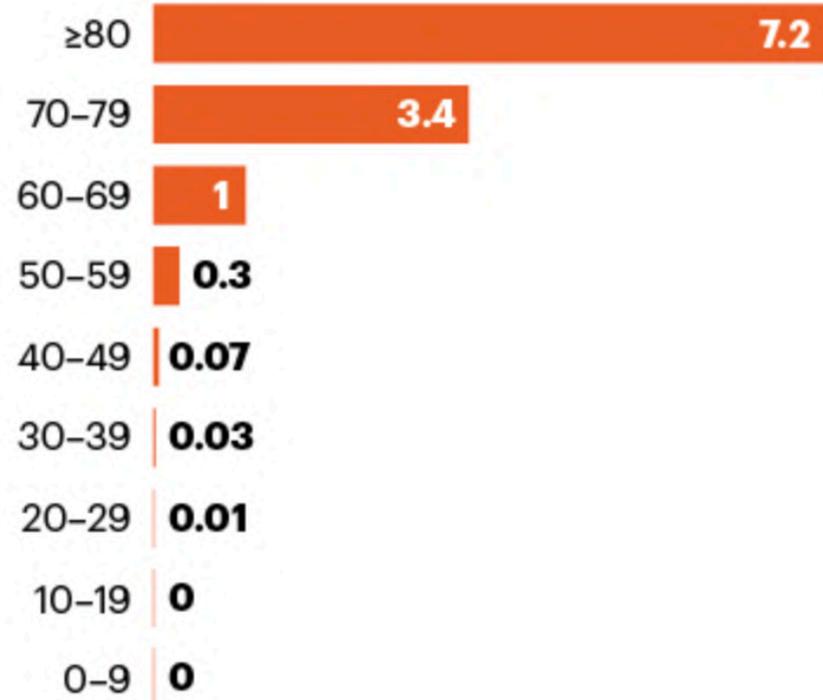
NEWS · 28 AUGUST 2020

The coronavirus is most deadly if you are older and male – new data reveal the risks

A slew of detailed studies has now quantified the increased risk the virus poses to older people, men, and other groups.

Sterberisiko

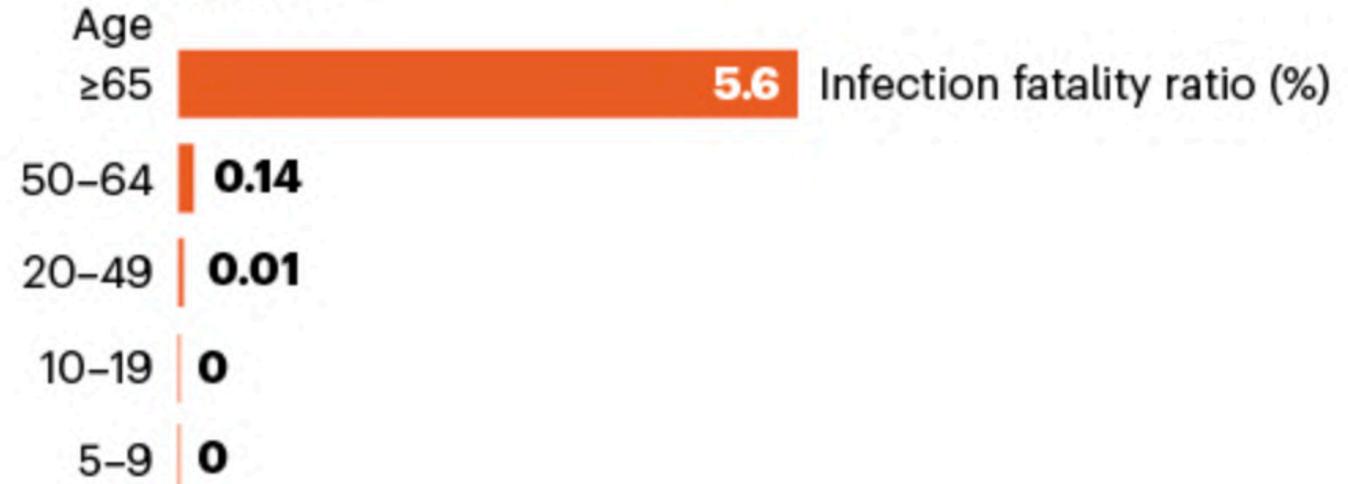
Spain



RISK WITH AGE

A person's age is the strongest predictor of their risk of dying of COVID-19. The risk increases from the age of 50.

Geneva



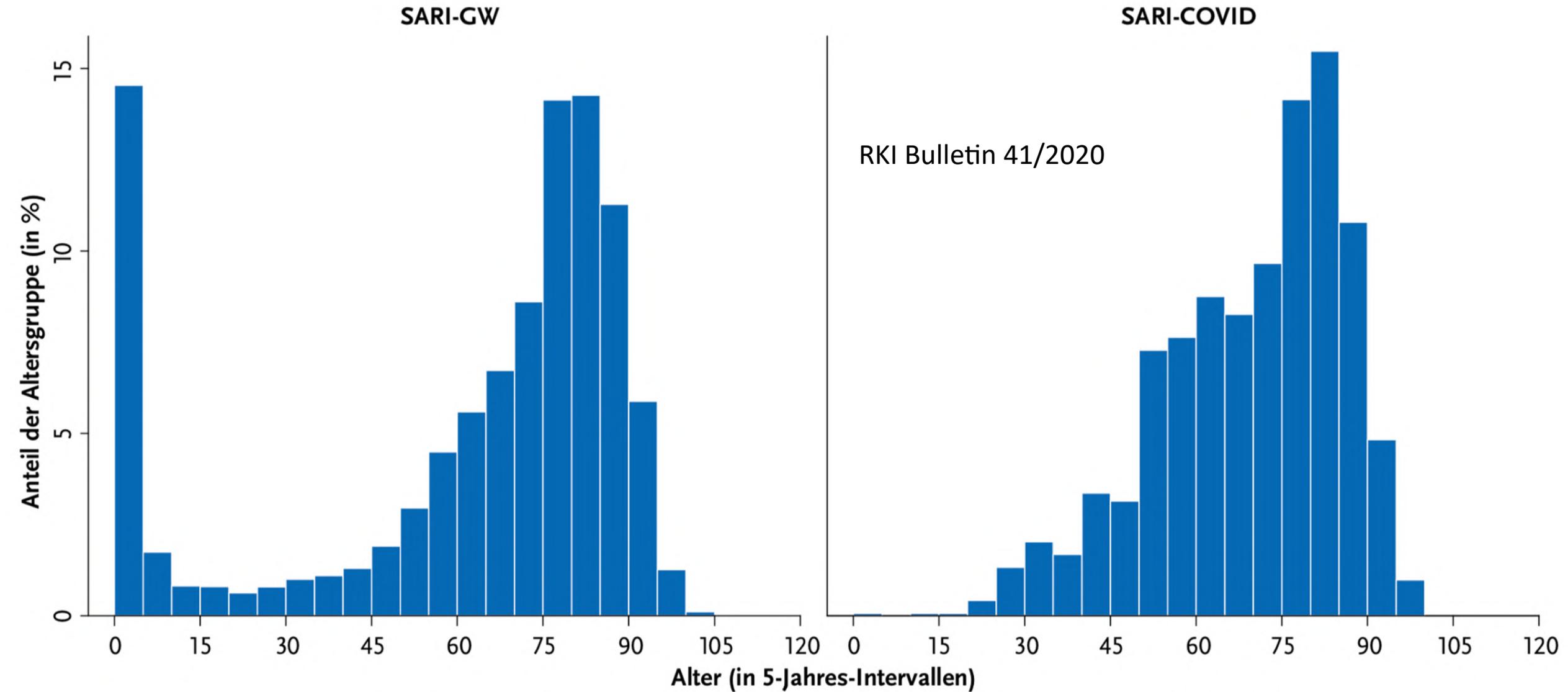
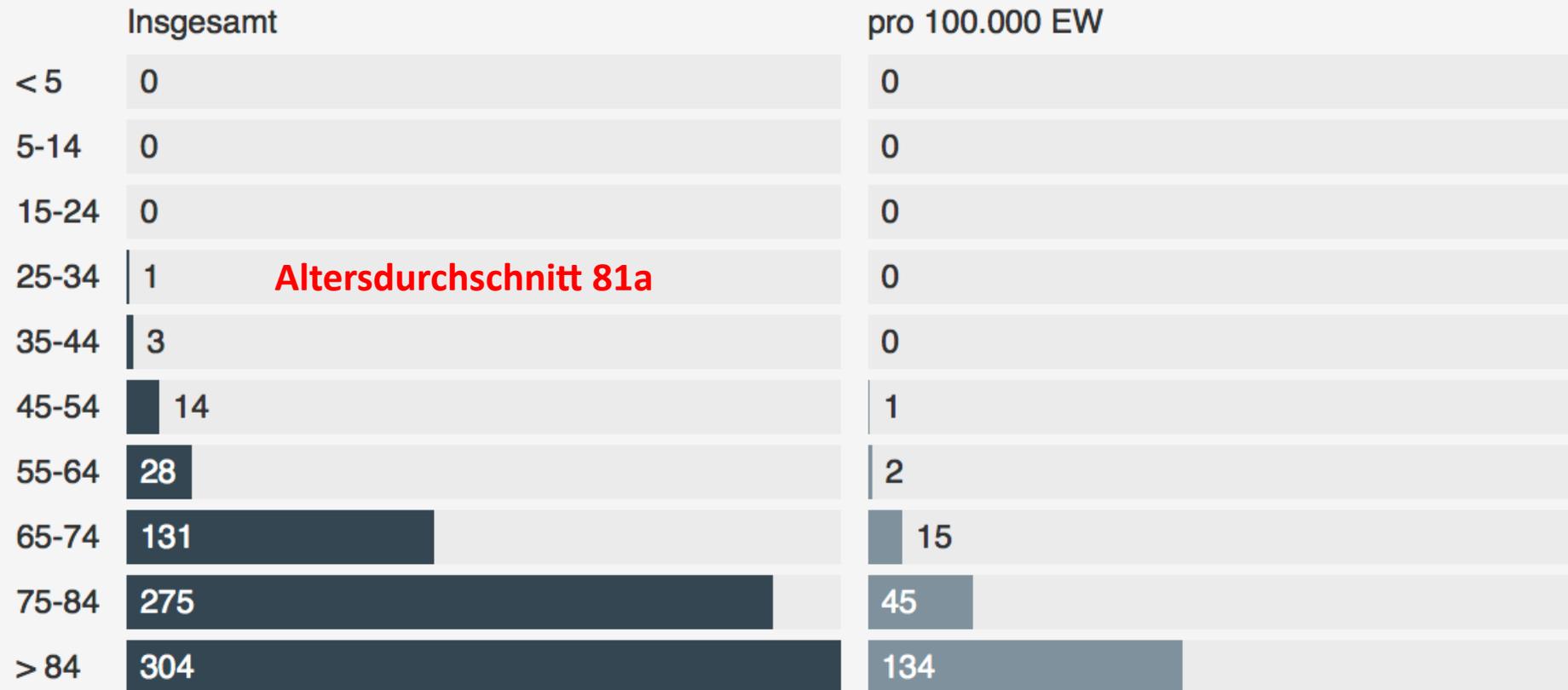


Abb. 2 | Altersverteilung von SARI-GW- und SARI-COVID-Fällen, Alter dargestellt in 5-Jahres-Schritten (SARI – schwere akute respiratorische Infektion, GW – Grippewelle, COVID-19 – Coronavirus-Krankheit-2019), (SARI-GW-Patienten mit Aufnahme 3. bis 11. KW, SARI-COVID-Patienten mit Aufnahme 10. bis 18. KW 2020)

Todesfälle nach Alter in Österreich

Anzahl der an Covid-2019 gestorbenen Menschen nach Altersgruppen (laut Epidemiologischem Meldesystem*)



Stand: 23. September 2020, 10 Uhr

* **Hinweis:** Im Dashboard des Gesundheitsministeriums wird auch eine zweite, leicht höhere Zahl an Todesfällen angegeben. Dabei handelt es sich um Meldungen der Landessanitätsdirektionen, während die hier angeführten Zahlen den bestätigten Todesfällen aus dem Epidemiologischen Meldesystem (EMS) entsprechen, das durch die Bezirksverwaltungsbehörden gepflegt wird.

Sterberisiko

- Extreme Unterschiede zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen
- Unter 19-Jährige durch SARS-CoV-2 kaum bedroht (< andere Viren)
- Gesunde 20 bis 60-Jährige durchschnittlich bedroht (= andere Viren)
- Risikofaktoren: Gebrechlichkeit, Hohes Alter, Multimorbidität, Adipositas, ... → Immunschwäche
- Infektionssterblichkeit in der CH, D und Ö zwischen 0,1% und 0,4%*

* Robert Koch-Institut. Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 vom 25.8.2020 [Internet]. [zitiert 2020 Aug 30]. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/2020-08-25-de.pdf?__blob=publicationFile



**Royal College of
Paediatrics and Child Health**

Leading the way in Children's Health

COVID-19 - research evidence summaries

Research & Evidence team

Here we provide a summary of key current evidence regarding COVID-19 in children and young people.

Last modified

1 September 2020



RIVM Committed to *health and sustainability*

[Home](#) [Topics](#) [About RIVM](#) [International](#) [Publications](#)

Search

Home > [COVID-19 \(novel coronavirus\)](#) > [Children and schools](#)

Children and schools

COVID-19 (novel coronavirus)

[Current information](#)

[Work and leisure](#)

[Coronavirus in-depth](#) 

[Children and schools](#)

[Coronavirus disease \(COVID-19\)](#)

[Coronavirus: the virus SARS-CoV-2](#)

[Face masks and gloves](#)

[Hygiene](#)

[Outbreak Management Team \(OMT\)](#)

Modification date 09/03/2020 - 13:28

Worldwide, relatively few children have been reported with COVID-19, the disease caused by the novel coronavirus. RIVM is conducting research on the role of children in the spread of the virus.

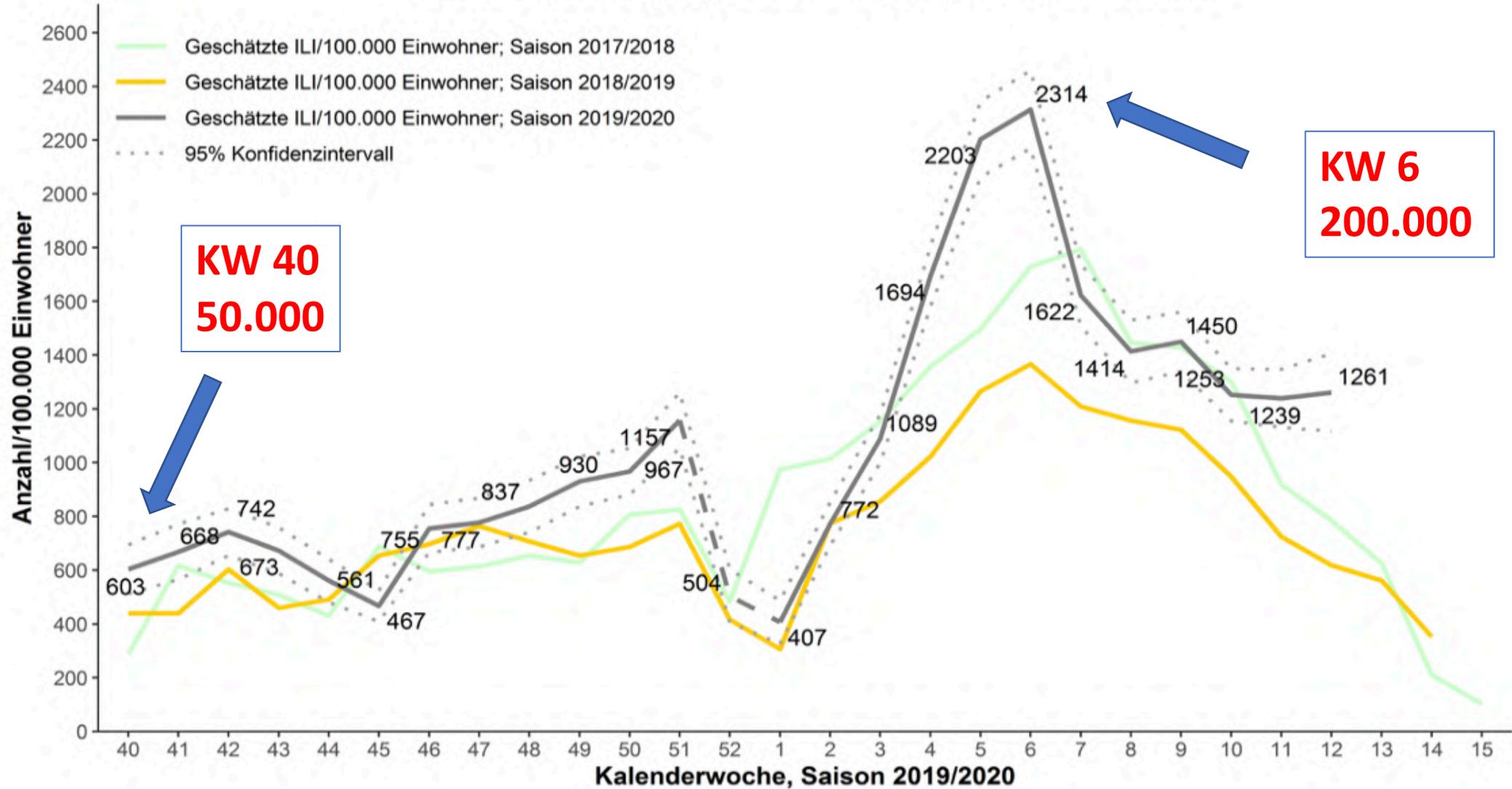
The novel coronavirus is mainly spread between adults and from adult family members to children. The spread of COVID-19 among children or from children to adults is less common. In general, the younger the children, the less significant the role they play in spreading the virus.

Distance among children

The 1.5-metre measure is less strict for young children, because they play a minor role in the spread of the virus:

- **Children up to and including 12 years of age** do not have to keep 1.5 metres apart from each other and from adults. This also applies to childcare and primary education.

Geschätzte Anzahl von Grippe/Grippeähnlichen Erkrankungen/100.000 Einwohner per Kalenderwoche (KW), Österreich, KW 40-12, 2019/2020



Österreichischen Gesellschaft für Kinder- und Jugendheilkunde (ÖGKJ)

- "Virale Erkrankungen im Kindesalter trainieren an sich das Immunsystem"
- „Die neuesten Studien aus den vergangenen Monaten zeigen, dass von 1.000 hustenden Kindern nur ein Prozent positiv auf Sars-CoV-2 getestet wurde.“
- "Auch die Vermutung, infizierte Kinder würden keine Symptome zeigen und trotzdem ansteckend sein, ist widerlegt,"
- "Wenn Kinder, Eltern und Großeltern in einer Familie gesund sind, gibt es keinen Grund, sich nicht zu treffen"
- "Wir müssen Corona in seiner Bedeutung bei Kindern relativieren, weil wir sonst auch Kollateralschäden haben werden,"

Fazit

- Kinder < 12 Jahre werden anders betrachtet als Kinder > 12 Jahre
- Kinder mit erhöhter Körpertemperatur (>38,5°C) bleiben zuhause
- Händehygiene! Seife genügt
- Gut lüften! Viel ins Freie!
- > 99% aller Infekte sind NICHT SARS-CoV-2, keine eindeutigen Symptome, viele asymptomatische Verläufe --> angemessene Reaktion!
- Bildung ist eine der wichtigsten Gesundheitsdeterminanten und hat eine enorme gesellschaftliche Bedeutung. Deshalb MUSS jede Intervention im Bildungsbereich vorab auf die gesundheitlichen und gesellschaftlichen Folgen überprüft werden.

Thesepapier 4.0

Die Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19 - der Übergang zur chronischen Phase -

Verbesserung der Outcomes in Sicht

Stabile Kontrolle: Würde und Humanität wahren

Diskursverengung vermeiden: Corona nicht politisieren

Autorengruppe

Prof. Dr. med. Matthias Schrappe

Universität Köln, ehem. Stellv. Vorsitzender des Sachverständigenrates Gesundheit

Hedwig François-Kettner

Pflegemanagerin und Beraterin, ehem. Vorsitzende des Aktionsbündnis
Patientensicherheit, Berlin

Dr. med. Matthias Gruhl

Arzt für Öffentliches Gesundheitswesen
Bremen

Prof. Dr. jur. Dieter Hart

Institut für Informations-, Gesundheits- und Medizinrecht, Universität Bremen

Franz Knieps

Jurist und Vorstand eines Krankenkassenverbands, Berlin

Prof. Dr. rer. pol. Philip Manow

Universität Bremen, SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik

Prof. Dr. phil. Holger Pfaff

Universität Köln, Zentrum für Versorgungsforschung, ehem. Vorsitzender des
Expertenbeirats des Innovationsfonds

Prof. Dr. med. Klaus Püschel

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Rechtsmedizin

Prof. Dr. rer.nat. Gerd Glaeske

Universität Bremen, SOCIUM Public Health, ehem. Mitglied im Sachverständigenrat
Gesundheit

Zu: 1.1.3. Krankheitslast und Sterblichkeit

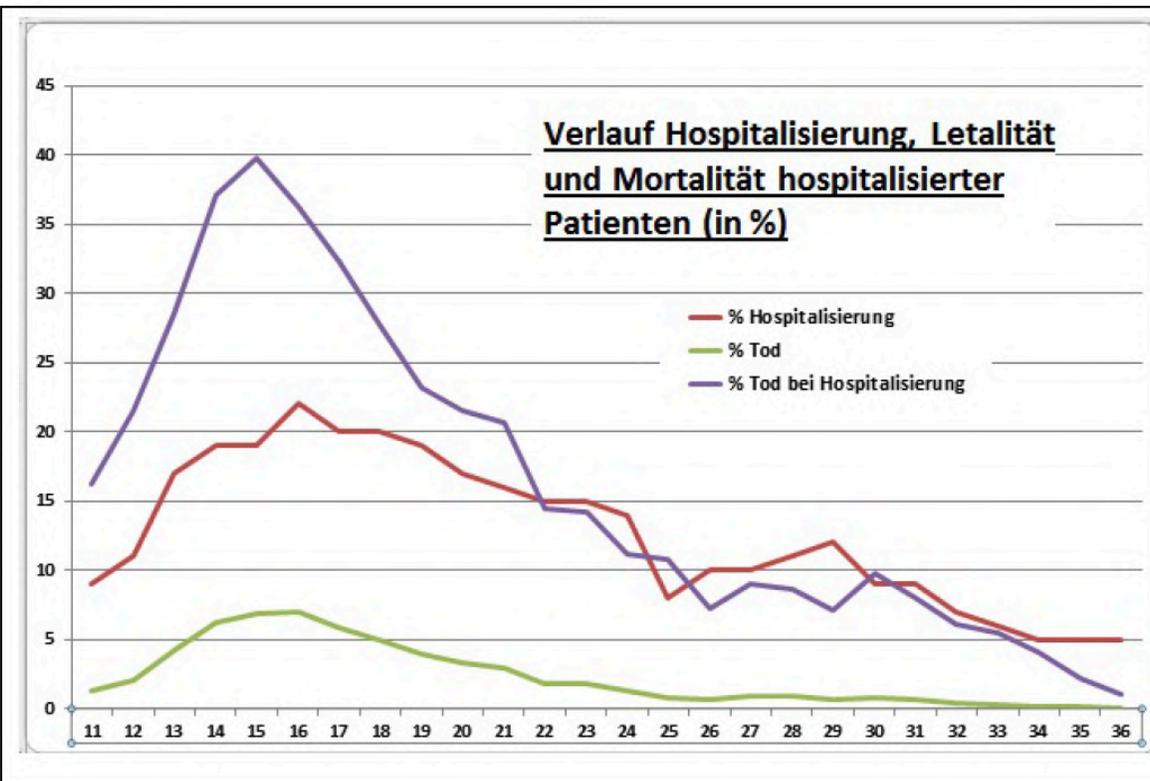


Abb. 5: Abnahme der Hospitalisierungsrate (rot) und der Mortalität der infizierten/erkrankten Personen (grün) in KW 33 auf 6% resp. 0,3% (Gesamterkrankungen Deutschland, die letzten KW 34 bis 36 liegen darunter, sind aber noch nicht abschließend aussagekräftig) (eig. Darstellung, akt. 9.9.2020, RKI-Berichte). Zusätzlich ist hier die Mortalität der hospitalisierten Patienten aufgeführt (lila, Annahme: die verstorbenen Patienten waren vorher hospitalisiert), die ebenfalls eine deutliche Abnahme auf 6% in der 33 KW zeigt und damit deutlich unter der Mortalität der Patienten mit einer zur stationären Aufnahme führenden ambulant-erworbenen Pneumonie liegt (8-13%).

memo

COVID-19-EPIDEMIC :

Should individuals in the community without respiratory symptoms wear facemasks to reduce the spread of COVID-19?

– a rapid review

Wie viele Personen müssen eine Maske tragen um eine Infektion zu verhindern?

Risk reduction	Weekly incidence per 100 000			
	5	10	15	20
6 %	1 333 000	667 000	444 000	333 000
40 %	200 000	100 000	67 000	50 000
70 %	114 000	57 000	38 000	29 000

Mund-Nasen-Schutz in der Öffentlichkeit: Keine Hinweise für eine Wirksamkeit

Ines Kapstein



Etwa gleichzeitig mit den ersten Lockerungen des Lockdowns im Rahmen der Corona-Pandemie wurde Ende April 2020 von allen Bundesländern in Deutschland eine Maskenpflicht für den ÖPNV und für Geschäfte eingeführt, und das nicht zuletzt aufgrund der „Neubewertung“ durch das Robert Koch-Institut (RKI) [1]. In diesem Beitrag soll die Empfehlung des RKI bewertet werden.

Schlussfolgerungen für die Anwendung von Masken im öffentlichen Raum

Merke

Der Gebrauch von Masken im öffentlichen Raum ist schon allein aufgrund des Fehlens von wissenschaftlichen Daten fragwürdig. Zieht man dazu noch die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen in Betracht, müssen Masken nach den aus Krankenhäusern bekannten Regeln im öffentlichen Raum sogar als ein Infektionsrisiko betrachtet werden.

FAZIT

Aus einer Maskenpflicht für viele Millionen Bürger in Deutschland können jeden Tag zig-millionenfache Kontaminationen resultieren, die zu einem wesentlichen Teil vermeidbar wären, weil die ohnehin schon häufigen Hand-Gesichts-Kontakte der Menschen durch die Maskenpflicht noch häufiger werden, Händewaschen unterwegs aber nur ausnahmsweise möglich ist. Dabei besteht das Risiko, dass der – schon zwangsläufig – unsachgemäße Umgang mit der Maske und die erhöhte Tendenz, sich selbst ins Gesicht zu fassen, während man die Maske trägt, tatsächlich das Risiko einer Erregerverbreitung und damit Erregerübertragung noch erhöht – ein Risiko, das man doch aber gerade durch die Maske reduzieren will.

Eine Maskenpflicht vermittelt ein falsches Sicherheitsgefühl, und ein falsches Sicherheitsgefühl ist immer ein Sicherheitsrisiko.

CoV-Ampel an Schulen

Geplante Maßnahmen nach Warnstufe (Auswahl)

-  Maskenpflicht
-  Einschränkungen bei Bewegung/Sport
-  Einschränkungen beim Singen
-  Unterricht in Kleingruppen
-  Unterricht auf Distanz
-  anderes

Grün - Normalbetrieb mit Hygienevorkehrungen

Gelb - verstärkte Hygienebestimmungen

-  für alle außerhalb der Klasse
-  im Freien, in Turnhalle nur unter Auflagen
-  im Freien oder mit Mund-Nasen-Schutz
-  bei Schließung einzelner Klassen/Schulen (ab 5. Schulstufe, wenn nötig Leihgeräte)

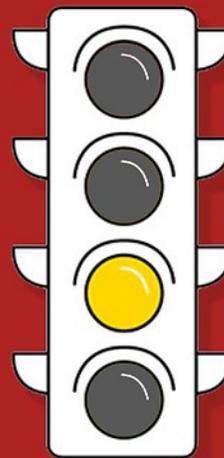
Orange - wie „Gelb“, zusätzlich:

-  Regeln zur Minimierung von Kontakten, keine Exkursionen, kein Besuch schulfremder Personen, Lehrerkonferenzen online
-  nicht in geschlossenen Räumen
-   ab 9. Schulstufe, Möglichkeit für Präsenzunterricht in Kleingruppen je nach Schule

Rot - Notbetrieb mit Überbrückungsangeboten

-  bei Aufenthalt in der Schule
- 
- 

SCHULBETRIEB MIT CORONA-AMPEL



- Maske beim Betreten der Schule
- schulfremde Personen müssen Maske tragen
- Turnunterricht vorwiegend im Freien
- Singen nur im Freien oder mit Maske

Quelle: Bildungsdirektion OÖ

COVID-19

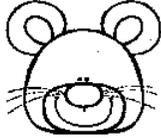
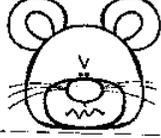
coronavirus

Test



Finde den Fehler ...

Gesund bleiben!

richtig		falsch	
			
			
			



Schneide aus!



Klebe in die richtige Reihenfolge!



Zukünftiger Schulunterricht?



In Zukunft werden ...

- weiterhin Kinder v.a. im Winter verschnupft sein, aber möglichst nicht im Kindergarten oder bei den Großeltern abgegeben werden ...
- stark verkühlte Personen in Ambulanzen und Ordinationen getrennt von hochbetagten und multimorbiden Menschen warten und behandelt ...
- hoffentlich weniger Personen krank zur Arbeit gehen, krank an Lehrveranstaltungen teilnehmen, Konzerte besuchen, sich in Bars und Diskotheken mit Freunden treffen ...
- **Faktum ist: Es gibt einen neuen sachlichen und unaufgeregten Umgang mit Infektionskrankheiten!**

Literaturtipps + Quellen

- EBM Netzwerk - www.ebm-netzwerk.de/de/veroeffentlichungen/covid-19
- Thesenpapier 4.0 - www.socium.uni-bremen.de/uploads/News/2020/thesenpapier_4_endfass_200830.pdf
- Oxford CEBM - www.cebm.net
- Kinder und Schulen - www.rivm.nl/en/novel-coronavirus-covid-19/children-and-covid-19
- Evidenz zu Kindern - www.rcpch.ac.uk/resources/covid-19-research-evidence-summaries#references
- Kompetenznetzwerk COVID-19 - www.public-health-covid19.de