



# Corona-Newsletter

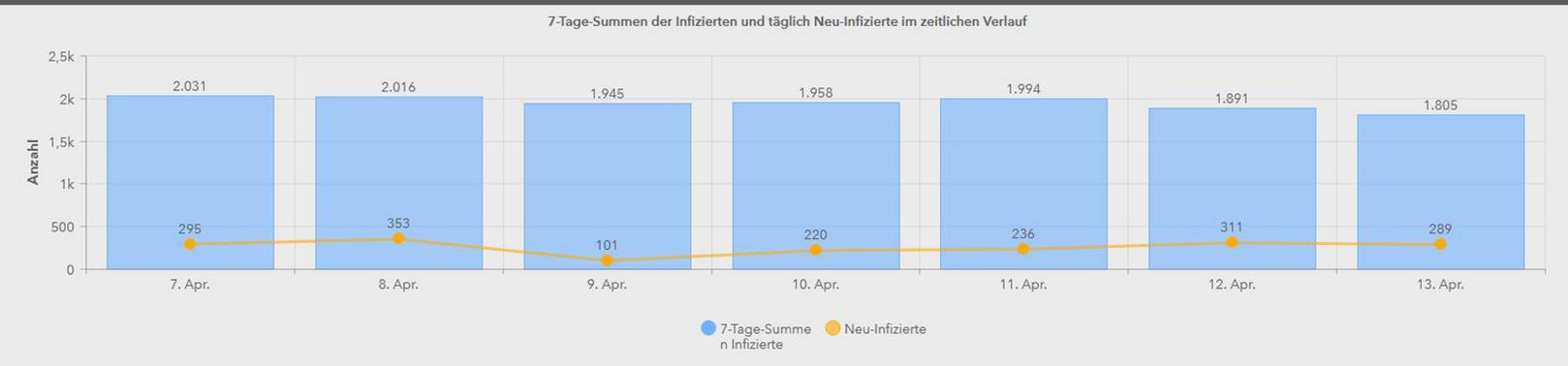
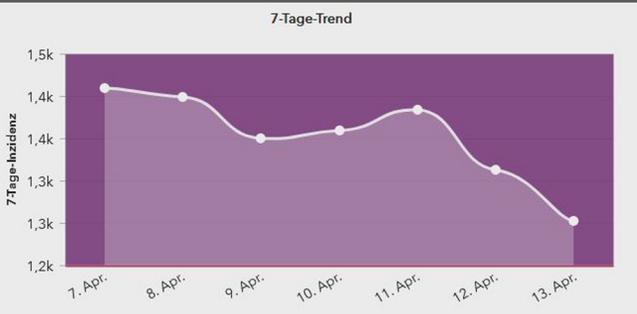
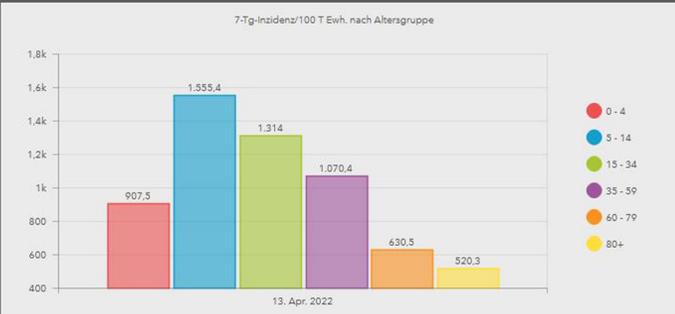
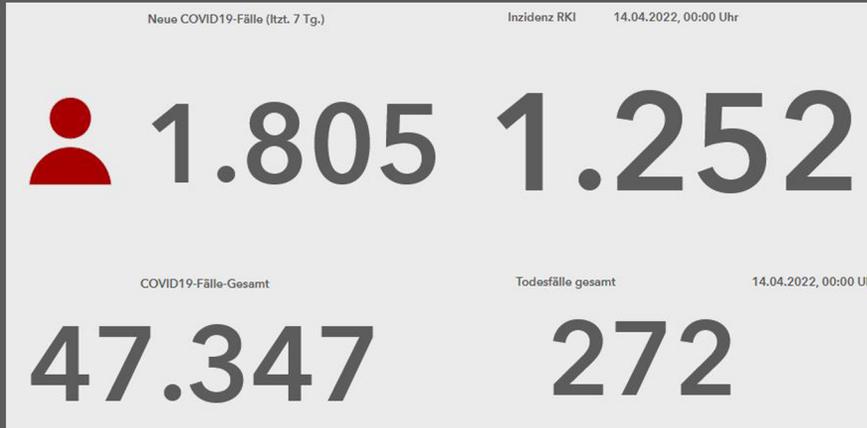
## Corona-Lage im Landkreis Ebersberg, in Deutschland, Europa und der Welt

Newsletter Nr. 33 - 14/04/2022

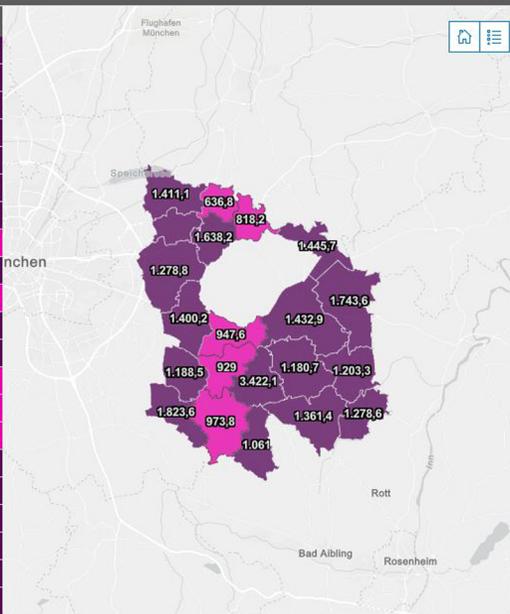
Landratsamt Ebersberg  
Eichthalstraße 5  
85560 Ebersberg  
www.lra-ebe.de



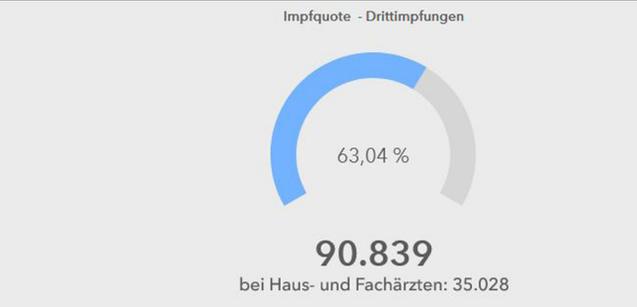
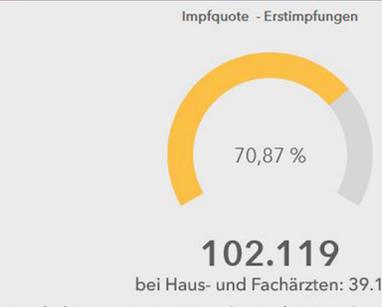
Kontakt  
Christiane Siegert  
08092 823 520  
socialmedia@lra-ebe.de



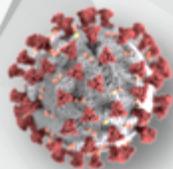
- Gemeinde auswählen:
- Anzing
  - Abtlng
  - Baiern
  - Bruck
  - Ebersberg
  - Egmating
  - Emmering
  - Forstinning
  - Frauenneuharting
  - Glonn
  - Graflng b. München
  - Hohenlinden
  - Kirchseeon
  - Markt Schwaben
  - Moosach
  - Oberpfarrmern
  - Pliening
  - Poing
  - Steinhöring
  - Vaterstetten
  - Zorneding



7-Tage-Summen Infizierte & täglich Neu-Infizierte | 7-Tage-Inzidenz | Summen Infizierte nach Gemeinden | 7-Tage-Inzidenz - Gemeinden



Letzte Aktualisierung: 14.4.2022, 12:00; Quoten basieren auf: LK EBE Einwohner (Stand: 31.12.2020) - Quelle Stat. Landesamt = 144.091



# InfektInfo Nr. 75 w COVID-19 Corona-Virus-Erkrankung

1409008Apr22

MEDINT-Hotline 24/7:  
+49 89 1249 7575  
Bw 90 6227 7575  
Kontakt:  
OTV Dr. Roßmann  
+49 89 1249 7500  
Bw 90 6227 7500



Des Menschlichkeit verpflichtet.

## GLOBAL

(kumulativ)

**501.512.915**

bestätigte Fälle

6.188.577 Todesfälle

Alle 222 Staaten und Terri-  
torien der Welt betroffen

## DEUTSCHLAND

(kumulativ)

23.182.447 bestätigte Fälle

132.688 Verstorbene

19.444.553 Genesene

## USA

(kumulativ)

80.518.050 bestätigte Fälle

987.331 Verstorbene

## IND

(kumulativ)

43.038.016 bestätigte Fälle

521.736 Verstorbene

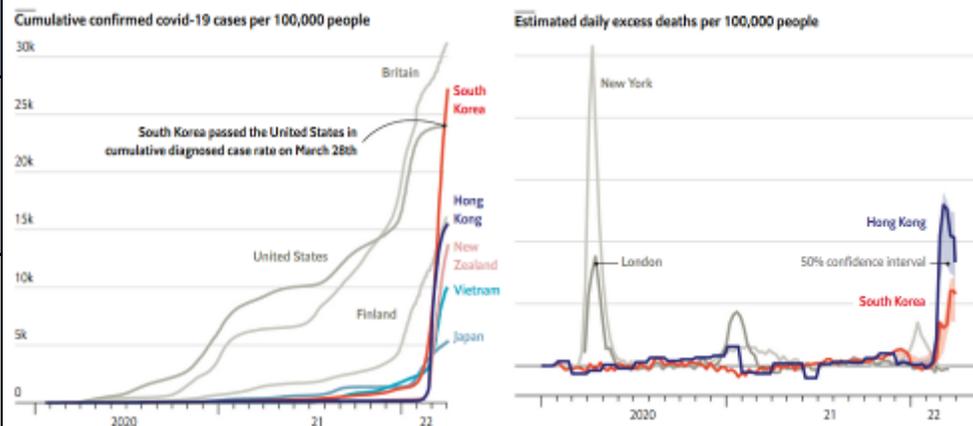
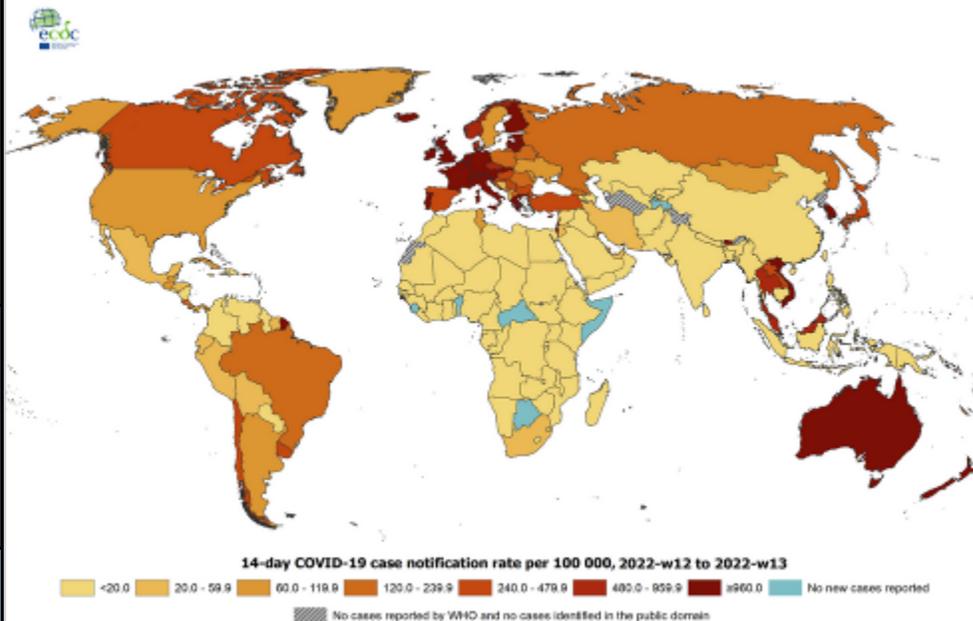
## BRA

(kumulativ)

30.210.934 bestätigte Fälle

661.904 Verstorbene

## Sachstand-Update



## Aktuelles

•**WHO:** Angesichts neuer Coronavirus-Untervarianten ist die WHO besorgt, dass Länder weniger testen. "Wir müssen dieses Virus in jedem einzelnen Land genau verfolgen", sagte WHO-Notfalldirektor Mike Ryan in Genf. Das Virus verändere sich ständig.

•Gemäß Berichten der **UN** hat die Pandemie weltweit etwa 77 Mio. Menschen in extreme Armut gestürzt.

•**DEU:** Ein neuartiger Corona-Impfstoff aus Tübingen soll insbesondere Krebspatientinnen und Krebspatienten sowie Menschen mit angeborenem Immundefekt vor COVID-19 schützen.

•**CHE:** Eine schweizer Studie in der „Nature“ besagt, dass, anders als bei der Delta-Variante, Corona-Geimpfte bei einer Infekti-

on mit BA1 trotz Impfung nicht nur vor schwerer Erkrankung gut geschützt, sondern sie auch weniger ansteckend sind als Ungeimpfte. Sie benötigen jedoch insgesamt 3 Impfdosen.

•**GRC:** Feriengäste in Griechenland müssen während ihres Aufenthalts im Sommer keine Masken in Innenräumen tragen oder etwa Impfausweise in Restaurants zeigen.

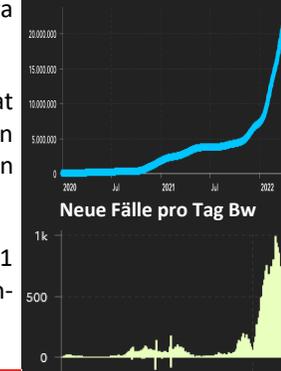
•**CHN:** Die chinesische Stadt Shanghai hat mit harten Strafen bei Verstößen gegen Corona-Regelungen gedroht, zB. gibt es ein Fahrverbot für Autos.

•**NZL** öffnet das erste Mal seit Mitte 2021 wieder seine Grenze für australische Reisende.

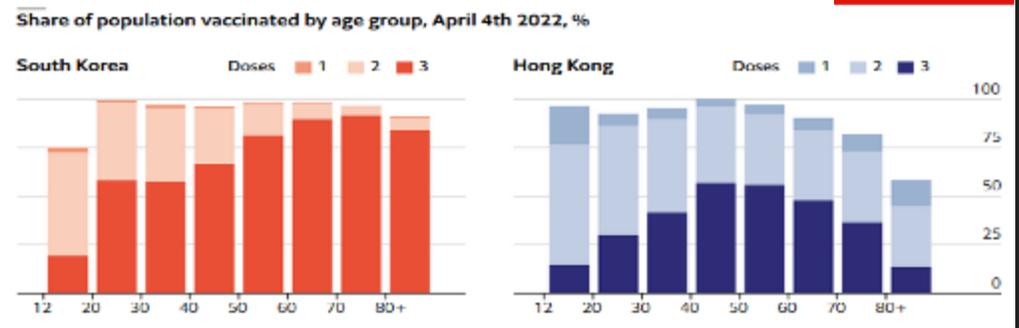
Verstorbene/ best. Fälle weltweit



Best. Fälle in DEU & CFR



## Asia's outbreaks show that Omicron is deadly in unvaccinated people



## COVID-19-IMPFUNGEN

Stand: 13.04.2022

ERSTIMPfung (DEU) Impfquote 76,6%

ZWEITIMPfung (DEU) Impfquote 76,1%

BOOSTER (DEU) Impfquote 59,0%



# Lage INLAND

## GESUNDHEITSKRISE UND KLIMAWANDEL



Es sind Krisen, die die Gesellschaft herausfordern – und die zugleich dazu zwingen, existenzielle Fragen zu stellen. Was braucht der Mensch für ein gutes Leben? Ein Dach über dem Kopf, Kleidung, Gesundheit, Gesellschaft, Fürsorge, etwas zu essen. All das ist eigentlich genug. Diese Erkenntnis ist bei einigen da – bei anderen ist sie gezwungenermaßen gelebter Alltag, weil sie ohnehin von der Hand in den Mund leben. Indes ist ein radikaler, auch politischer Kurswechsel nicht sichtbar...

### Das Coronavirus und die Klimaziele

Deutschland hat sein Klimaziel für 2020 deutlich übertroffen. Das geht aus den endgültigen Berechnungen zu den Treibhausgasemissionen hervor, die das Umweltbundesamt (UBA) an die EU-Kommission übermittelt. Demnach summieren sich die Ausstöße in Deutschland im ersten Pandemiejahr 2020 auf insgesamt 728,7 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, womit alle klimaschädlichen Gase gemeint sind. Das entspricht einem Emissionsrückgang um 41,3 % gegenüber 1990. Im Vergleich zu 2019 wurden demnach rund 71 Millionen Tonnen Treibhausgase weniger ausgestoßen, ein Minus von 8,9 %. Das Umweltbundesamt machte bei der Veröffentlichung der leicht nach oben korrigierten Zahlen deutlich, dass bereits für das Folgejahr 2021 mit einem Anstieg der klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland zu rechnen sei. "Die Corona-Krise hat 2020 die Emissionen stark sinken lassen. Das wird aber nicht von Dauer sein, denn 2021 stiegen die Emissionen nach unseren ersten Prognosen wieder an", sagte UBA-Präsident Dirk Messner. So wurden im Jahr 2021 rund 762 Millionen Tonnen Treibhausgase freigesetzt – das sind gut 33 Millionen Tonnen oder 4,5 Prozent mehr als 2020. Der Anstieg im letzten Jahr ist insbesondere im Energiesektor zu verzeichnen: Dieser weist ein Plus von 27 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente auf, da wegen gesteigerter Stromnachfrage, geringerer Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien und des gestiegenen Gaspreises verstärkt Kohle zur Stromerzeugung genutzt wurde. Dem wird die Bundesregierung jetzt mit einem Klimaschutz-Sofortprogramm zügig entgegenwirken. A & O ist ein

wesentlich höheres Tempo beim Ausbau der erneuerbaren Energien.

### Auswirkungen des Klimawandels in DEU

Die Flutkatastrophe im Juli 2021 im Westen Deutschlands hat gezeigt, wie katastrophal die Folgen des Klimawandels sein können. Fest steht: Die Auswirkungen der globalen Erwärmung sind auch in Deutschland spürbar und zeigen sich regional unterschiedlich. Deutschlandweit sind häufigere und schwerere Überschwemmungen zu erwarten. Zudem waren die Sommer 2003, 2018 und 2019 die heißesten seit dem Beginn der Messungen 1881 – die sogenannten Extremwetterlagen nehmen zu.

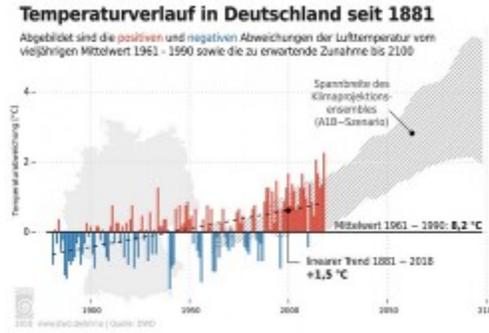
Die Folgen waren drastisch: Der Sommer 2018 forderte laut dem Forschungsbericht „The Lancet“ deutschlandweit rund 20.000 Hitzetote.

Besonders in Ostdeutschland, genauer im Nordosten, werden die durchschnittlichen Temperaturen zunehmen – die Landwirtschaft stellt sich bereits darauf ein. Die Zahl der heißen Tage mit Spitzenwerten von mindestens 30 °C wird bis Ende des Jahrhunderts ebenfalls deutlich steigen. Je nach Region und Stärke des Klimawandels erwartet die Vulnerabilitätsanalyse der Bundesregierung eine Zunahme um 5 bis 40 Tage – die meisten davon im Südwesten Deutschlands. In Baden-Württemberg ist langfristig auch mit der größten Zunahme von Dürren zu rechnen. Die Zahl der Tage ohne Niederschlag könnte um bis zu 60 Tage zulegen.

Insbesondere die Nächte werden heißer und sogenannte tropische Nächte häufiger, in denen das Thermometer nicht mehr unter 20 Grad Celsius sinkt. Dadurch und durch öfter auftretende und länger anhaltende Hitzewellen erhöht sich das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

### Ausbreitung von vektorenübertragenen Infektionserregern in DEU

Mit steigender Lufttemperatur können sich Überträger von Krankheitserregern (sog. Vektoren, wie z. B. Ze-



cken oder Stechmücken), deren Verbreitung zuvor auf tropische und subtropische Regionen beschränkt war, neue Lebensräume erschließen und so das Verbreitungsgebiet der von ihnen übertragenen Krankheitserreger ausweiten. Es wird befürchtet, dass in DEU unter künftig veränderten Klimabedingungen sowohl für die tierischen Überträger als auch für die Erreger (wie z. B. des West-Nil- oder des Dengue-Fiebers bzw. des Q-Fiebers) selbst günstigere Bedingungen herrschen. Infolgedessen kann auch das Infektionsrisiko für Menschen steigen. Dies kann auch heimische Vektoren und Erreger betreffen (z.B. Hantaviren).

Veränderte Klimaverhältnisse können dabei an mehreren Stellen das Zusammenwirken von Krankheitserregern und Vektoren beeinflussen. Ändern sich für die tierischen Vektororganismen die klimatischen Verhältnisse, können Änderungen im Verhalten, in der Vermehrungsrate, von Lebensdauer, Populationsdichte oder Biotopwahl folgen. So können milde Winter dazu führen, dass die Tiere längere Zeit im Jahr aktiv sind und sich schneller vermehren. Zudem ist es möglich, dass ursprünglich hierzulande nicht heimische Vektorarten, die aus warmen Ländern eingeschleppt werden, sich hier etablieren und verbreiten.

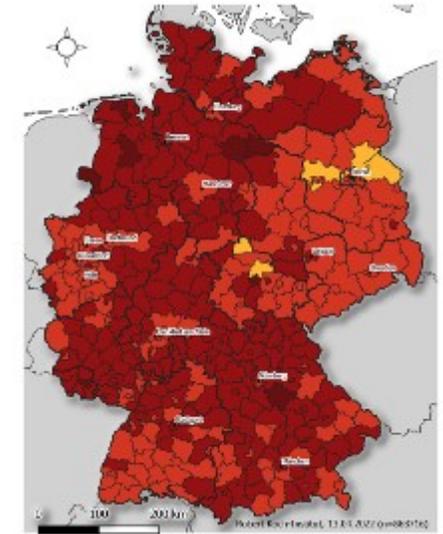
Die Mechanismen, die für die Entwicklung von Krankheitserregern in Vektoren und für die Übertragung auf Tiere und Menschen verantwortlich sind, sind komplex und vielfach noch nicht vollständig aufgeklärt.

Ein erhöhtes Gefahrenpotenzial könnte in DEU insbesondere von Hantaviren, Borrelien und Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)-Viren ausgehen. Hantaviren werden unter anderem von Nagetieren, oft durch Rötelmäuse, übertragen. Sie können zu Fieber führen und schlimmstenfalls Nierenversagen verursachen. Besonders verbreitet ist der Virus heute schon in der Schwäbischen Alb, im Bayerischen Wald, in Unterfranken und im Raum Osnabrück. Borrelien oder FSME-Viren werden hingegen durch Zecken übertragen. Die Lyme-Borreliose zählt zu den am häufigsten vektoriiell auf den Menschen übertragenen Infektionserkrankungen in Deutschland. FSME-Risikogebiete sind zurzeit in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz und Thüringen ausgewiesen.

### Fazit:

Nötig ist ein Turbo bei der Energiewende – und nicht nur ein bisschen mehr Tempo, wie es im „Osterpaket“ von Wirtschafts- und Klimaminister Robert Habeck steckt. Auch ein Aufruf zum Energiesparen droht zu verhallen – laut Bundesnetzagentur stoßen solche Appelle bei 60 % aller Menschen auf taube Ohren, aus Desinteresse, aus Zeitmangel und aus finanzieller Not. Der Weltklimarat schreibt, dass bis zu 70 % aller Emissionen bis 2050 könnten eingespart werden, indem man seinen Lebensstil ändert. Was nicht hergestellt wird, nicht gekauft und konsumiert wird, braucht auch keine Energie.

- <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/treibhausgasemissionen-stiegen-2021-um-45-prozent>
- <https://www.co2online.de/klima-schuetzen/klimawandel/klimawandel-folgen-fuer-deutschland/#c166877>
- <https://www.deutschlandfunk.de/krieg-corona-klimawandel-konsumverzicht-100.html>
- <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung-folgen-des-klimawandels/klimafolgen-deutschland/klimafolgen-handlungsfeld-menschliche-gesundheit#ausbreitung-von-vektorenuebertragenen-infektionserregern>
- <https://www.eskp.de/klimawandel/folgen-des-klimawandels-fuer-deutschland-9351075/>
- <https://www.spiegel.de/wissenschaft/klimawandel-in-deutschland-wo-entstehen-duerregebiete-welche-regionen-gehen-unter-a-0c877698-c49a-4bc7-b9e0-f62340fcc9e3>



**COVID19-AKTIVITÄT**  
Stand: 13.04.2022

Übermittelte Fälle der letzten 7 Tage

Fälle pro 100.000 Einwohner

- keine Fälle übermittelt (0)
- >0,0 - 50,0 (0)
- >50,0 - 250,0 (0)
- >250,0 - 500,0 (9)
- >500,0 - 1.000,0 (172)
- >1.000,0 - 2.000,0 (222)
- >2.000,0 (8)

Kreis	Anzahl	Inzidenz
1 SK Erfurt	8250	3.860,7
2 LK Neunkirchen	4418	3.768,1
3 LK Neumarkt i.d.OPf.	3993	2.657,1
4 LK Lichnow-Sonnenberg	1202	2.478,2
5 LK Lützen	2119	2.289,2
6 LK Cloppenburg	3546	2.112,0
7 LK Grafschaft Bentheim	2885	2.092,2
8 LK Wittmund	1199	2.089,4
9 SK Salzgitter	2045	1.968,9
10 LK Emsland	6406	1.947,5
11 SK Wolmar	1258	1.932,5
12 LK Vechta	2720	1.892,9
13 LK Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim	1894	1.870,2
14 LK Miesbach	1866	1.862,6
15 LK Ansbach	3448	1.860,6

# Lage Ausland

## DIE NÄCHSTE PANDEMIE...

### WELCHES VIRUS FOLGT AUF SARS-COV-2?

INMITTEN bzw. NACH der Pandemie ist VOR der Pandemie...also vor dem nächsten globalen Seuchengeschehen, welches durch eine Infektionskrankheit ausgelöst wird - ganz so, wie dies das Virus SARS-CoV-2 seit nunmehr fast zweieinhalb Jahren getan hat und aller Voraussicht nach für die absehbare Zeit auch weiterhin tun wird. In Anbetracht der Erfahrungen mit dieser nach der Spanischen Grippe von 1918-1920 bislang folgenreichsten Pandemie fragen sich nicht nur Wissenschaftler, welche Infektionskrankheit die Menschheit als nächstes wohl heimsuchen wird. Auch wenn durch Handlungen von Menschen herangezüchtete multiresistente Krankenhauskeime oder aber auch durch Menschen hergestellte Biowaffen viel Unheil anrichten können, so sind es doch - wie bei der Spanischen Grippe und COVID-19 auch - die sogenannten Zoonosen, die in der Vergangenheit in Form von Pandemien die gravierendsten Folgen für die Menschheit hatten.

### Zoonosen - Geißeln der Menschheit

Unter einer Zoonose (altgriechisch für zoon "Tier" und nosos "Krankheit") versteht man eine Infektionskrankheit, die auf natürliche Weise zwischen Menschen und anderen Wirbeltieren übertragen werden kann. COVID-19 ist eine solche Zoonose, denn das Virus stammt ursprünglich aus Fledermäusen und wechselte dann über einen noch nicht bekannten Zwischenwirt (diskutiert werden Marderhunde) schlussendlich auf den Menschen, wo es seitdem die uns allen bekannten Auswirkungen zeitigt. Auch die Spanische Grippe ist im Kern eine Zoonose, denn das die Erkrankung auslösende Influenzavirus hatte seinen Ursprung in einem Vogelgrippevirus, welches vermutlich von Wildvögeln zunächst auf Zuchtgeflügel und dann von dort auf den Menschen übertragen wurde. Hier konnte es sich dann mit einem bereits zirkulierenden humanen Influenzavirus "vermählen", um sein zerstörerisches Potential zu

entfalten. Das Ebolafieber ist ein weiteres Beispiel für eine Zoonose mit potentiell pandemischer Tragweite: Die im Durchschnitt bei 50% aller Fälle tödlich verlaufende Infektionskrankheit wird von Viren verursacht, die ihr natürliches Reservoir aller Voraussicht nach in Flughunden haben und hin und wieder direkt oder aber über Zwischenwirte (z.B. Schimpansen oder Gorillas) in den menschlichen Körper gelangen. Gegenwärtig sind rund 200 Infektionskrankheiten bekannt, die sowohl beim Menschen als auch beim Tier vorkommen und in beide Richtungen übertragen werden können. Es muss sich bei den Erregern aber nicht immer um Viren handeln, denn auch Bakterien, Pilze, Prionen sowie ein- oder mehrzellige Tiere (sog. Parasiten) können zoonotische Infektionen auslösen.

### Massentierhaltungen und Tiermärkte als Beschleuniger

Als treibende Kraft für viele der Epidemien und auch Pandemien der letzten 150 Jahre sind mit Sicherheit Massentierhaltungen und Tiermärkte anzusehen. Aufgrund der dort meist in sehr hoher Dichte gehaltenen Tiere haben Parasiten und Erreger ein leichtes Spiel und können in kürzester Zeit eine hohe Anzahl an Individuen befallen. Dies führt dann - neben möglicherweise großen ökonomischen Schäden durch Erkrankung oder Tod des Bestands - unweigerlich auch zu einer sehr hohen Viruslast in den Räumen des Betriebs, was die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung auf dort tätige Menschen dann signifikant erhöht. Allerdings werden, zumindest in modernen Industriegesellschaften, Massentierhaltungen relativ gut überwacht - problematischer können daher unregulierte Tiermärkte



sein, auf denen Wild- und Zuchttiere sowie auch Menschen zusammenkommen, wie es beispielsweise in WUHAN 2019 der Fall war.

### Mögliche zukünftige virale Seuchen

Vor dem Hintergrund der COVID-19-Pandemie wurden im Rahmen einer umfassenden Studie 2021 verschiedene bekannte Zoonosen auf ihr Gefährdungspotential hin untersucht. Die Autoren der im renommierten Fachmagazin PNAS letztes Jahr publizierte Studie haben anhand von 31 Risikofaktoren eine Liste der viralen Zoonosen mit dem höchsten Seuchenpotential auf einer interaktiven Website veröffentlicht (<https://spillover.global/>). Der auf Basis von mehreren Tier-, Virus- und Umweltfaktoren berechnete Score gibt an, welches Virus nach derzeitiger Datenlage das höchste Pandemiepotential hat. Die viralen Top Ten lauten: 1. SARS-CoV-2, 2. Lassa-Virus, 3. Ebolavirus, 4. Seoul-Virus, 5. Nipah-Virus, 6. Hepatitis-E-Virus, 7. Marburg-Virus, 8. Simianes Immundefizienz-Virus, 9. Tollwutvirus und 10. Lymphozytäres Choriomeningitis-Virus. Die Liste umfasst mittlerweile bereits fast 900 Viren, die als mögliche Kandidaten für ein globales Seuchengeschehen in Frage kommen, darunter aber viele noch bisher kaum erforschte und erst vor Kurzem entdeckte Arten. Von großer Bedeutung für den epidemischen bzw. pandemischen "Erfolg" einer Infektionskrankheit ist dabei aber sicherlich die Fähigkeit eines Erregers, nach

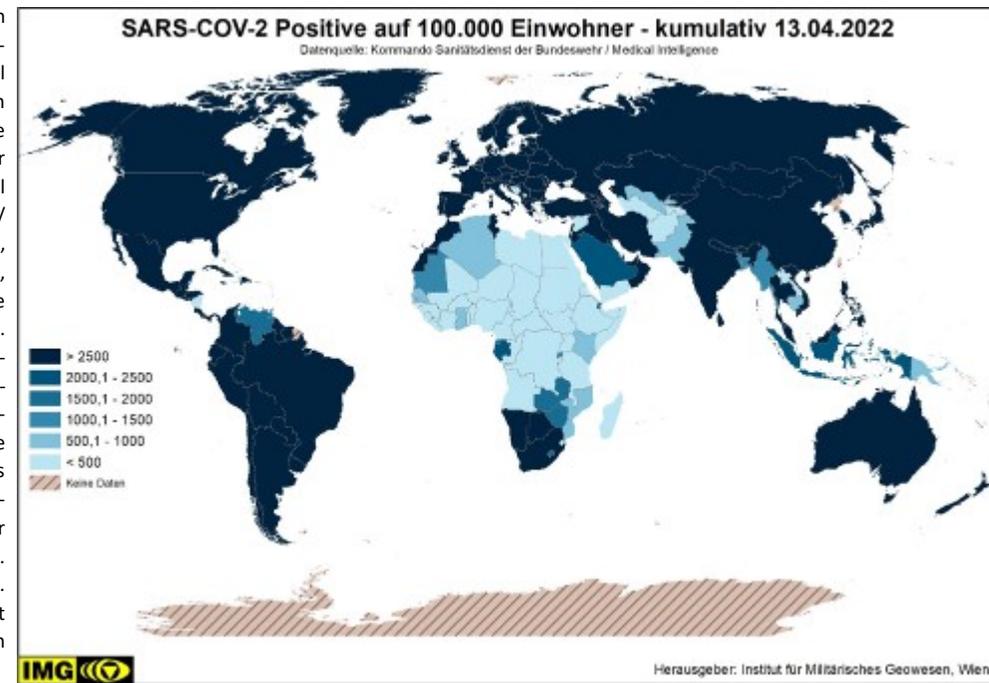
erfolgter zoonotischer Infektion (also dem Übergang vom Tier auf den Menschen) später eine direkte Übertragung von Mensch zu Mensch zu gewährleisten. Bei SARS-CoV-2 und dem Ebolavirus ist dies bekanntermaßen der Fall, beim hierzulande wohlbekanntesten FSME-Virus beispielsweise allerdings nicht.

### Fazit

Eine genaue Vorhersage des Zeitpunkts und der Form der nächsten Pandemie ist seriös nicht möglich. Allerdings gibt es eine Reihe von bekannten Faktoren, die eine Pandemie begünstigen. Es ist die Aufgabe von internationalen oder nationalen Institutionen wie der World Health Organization (WHO) oder dem deutschen Robert-Koch-Institut (RKI), durch ein möglichst umfassendes Netzwerk von "Sensoren" den möglichen

Beginn einer Epidemie bzw. Pandemie zu erkennen und diese dann nach Möglichkeit im Keim zu ersticken - bei SARS-CoV-2 ist dies aus vielerlei Gründen nicht gelungen. Man kann daher nur hoffen, dass die Erfahrungen der letzten Jahre zu einer verbesserten weltweiten Überwachung führen werden, denn die Anzahl allein an Viren mit Pandemiepotential ist besorgniserregend.

- <https://de.wikipedia.org/wiki/Zoonose>
- <https://www.dw.com/de/ursprung-des-coronavirus-es-begann-auf-dem-markt-in-wuhan/a-60943182>
- <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.2002324118>
- <https://www.mdr.de/wissen/welches-virus-kommt-nach-corona-100.html>
- <https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/03/31/default-calendar/global-arbovirus-initiative>
- <https://www.helmholtz-hzi.de/de/aktuelles/interviews/dirk-heinz-wir>



# Health in Conflict & Crises

## ROHINGYA IN BANGLADESCH (1)

**Bangladesch: Rohingya im größten Flüchtlingslager der Welt**

**Im Distrikt Cox's Bazar in Bangladesch befindet sich das größte Flüchtlingslager der Welt: Kutupalong. Es besteht aus 23 einzelnen Camps und beherbergt laut UN eine der am meisten verfolgten Minderheiten der Welt: die Rohingya. Hunderttausende muslimische Rohingya waren 2017 aus dem buddhistischen Myanmar geflohen .**

### Info-Box

**Gruppe der Rohingya:** geschätzt mehr als 2,1 Mio. Angehörige.

**Status:** ca. 600.000 staatenlos in Myanmar, 1,5 Millionen staatenlos im Ausland.

**Religion:** mehrheitlich sunnitisch-muslimisch.

**Große Flüchtlingsbewegungen aus Myanmar:** 1942, 1962, 1978, 1991 und 2017.

**Rohingya-Flüchtlinge in Cox's Bazar:** aktuell ca. 885.000; davon rund 733.000 angekommen seit 08/2017.

**Bevölkerungsdichte:** z.B. 17.196 Personen/qkm in Camp 17 und 65.787 Personen/qkm in Camp 2E, d.h. 3x bzw. 11x so hoch wie in London.

**Ausbrüche im Distrikt Cox's Bazar seit 2017:** v.a. Cholera, Diphtherie und Masern.

**Bestätigte COVID-19-Fälle in den Flüchtlingscamps:** mind. 5902

**Durchgeführte SARS-CoV-2-Tests:** ca. 96.000

**Geimpfte:** 18,8 Prozent (voll) + 8,6 Prozent

**Konflikthintergrund:** Die Rohingya sind eine sunnitisch-muslimische Ethnie und haben eine eigene Sprache und Kultur. Der größte Teil lebte in Myanmar (bis 1989 Birma), v.a. im Bundesstaat Rakhine an der Westküste mit Grenze zu Bangladesch. Die Geschichte der Rohingya und ihre Bezeichnung ist nicht zur Gänze erforscht. Viele Wissenschaftler gehen davon aus, dass die Rohingya schon immer in der Gegend des heutigen Rakhine-Bundesstaats ansässig waren und vor rund 1.000 Jahren zum Islam konvertiert sind; andere behaupten, dass die Volksgruppe der Rohingya auf geflohene Bengalen zurückgeht.

Die ungeklärte Herkunft der Rohingya ist eines der Argumente, die die Regierung von Myanmar anbringt, um die Diskriminierung der Rohingya zu rechtfertigen: Ein Gesetz von 1982 verweigert den Rohingya die Staatsbürgerschaft und entsprechende Dokumente. Als Staatenlose verfügen sie über keinerlei Rechte: Sie dürfen nicht wählen und haben keinen Zugang zu höherer Bildung; eine offizielle Ausreise aus Myanmar wird ihnen nicht gestattet, und innerhalb des Landes sind sie Reisebeschränkungen unterworfen. Zudem wird Grundbesitz der Rohingya beschlagnahmt, und Privatbesitz wird zerstört oder gestohlen.

Da die Regierung in Myanmar die Rohingya nicht als Staatsbürger anerkennt und sie zugleich unterdrückt, sind viele Rohingya geflohen. Aktuell lebt mehr als die Hälfte von ihnen als Flüchtlinge in Bangladesch und anderen Ländern Asiens. Im Herbst 2017 waren Hunderttausende Menschen in das benachbarte Bangladesch geflohen und kamen im Distrikt Cox's Bazar im Flüchtlingslager Kutupalong unter. Dies war nicht die erste, aber die größte Flüchtlingsbewegung der Rohingya. Vorangegangen war die jüngste Eskalation des Konfliktes.

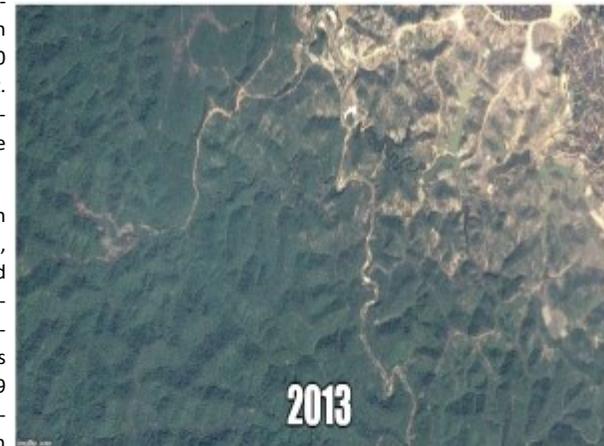
Im August 2017 hatte eine kleine Gruppe von Rohingya-Rebellen Angriffe auf Polizei- und Militärstützpunk-

te Myanmars verübt. Die Rebellen gehörten der A-rakan Rohingya Salvation Army an. Im Gegenzug startete das Militär von Myanmar eine Offensive gegen die gesamte Rohingya-Bevölkerung: Dörfer wurden systematisch geplündert und abgebrannt, Frauen vergewaltigt, Menschen vertrieben oder hingerichtet. Die Vereinten Nationen verurteilten diese Offensive gegen die Rohingya als „ethnische Säuberungen“ und sehen die bis heute in Myanmar verbliebenen ca. 600.000 Rohingya als vom „Völkermord“ bedroht. Dies gilt insbesondere, seit sich das Militär in Myanmar im Februar 2021 an die Macht geputscht hat.

Zugleich sind jene Rohingya, die in den Flüchtlingscamps in Bangladesch leben, Armut und Elend ausgesetzt, zunehmend auch Abneigung und schwindender Toleranz der anfangs hilfsbereiten Bevölkerung und Regierung des Gastlandes Bangladesch. Die Regierung begann 2019 – unter internationaler Kritik –, die ersten Rohingya auf eine Insel im Golf von Bengalen umzusiedeln, die zuvor unbewohnt war, durch Hochwasser gefährdet ist und von der Außenwelt isoliert ist.

**Gesundheitssystem im Flüchtlingslager Kutupalong in Cox's Bazar:** Das Gesundheitssystem Bangladeschs, als Gastland der Flüchtlinge, ist im weltweiten Vergleich durchschnittlich zu bewerten. Im Global Health Security Index befindet es sich auf Platz 95 von 195. Das ist eine Verbesserung um 20 Plätze nach vorne in den letzten beiden Jahren., wobei sich allerdings der Score **nicht** verbessert hat.

Anders sieht es im Flüchtlingslager Kutupalong mit seinen 23 Camps aus: Es gibt eine hohe Bevölkerungsdichte, katastrophale Hygienebedingungen und eine prekäre Trinkwasserversorgung fördern die Verbreitung von Krankheiten. Allerdings bekommen die Flüchtlingscamps wesentlich mehr Aufmerksamkeit durch ihre humanitäre Notlage. In der Folge ist unter



den Einheimischen im Distrikt Cox's Bazar eine gewisse Missgunst aufgekommen.

2017 kam es bei den Rohingya in Cox's Bazar zum Ausbruch von Masern und Cholera – und von Diphtherie. Der Diphtherie-Ausbruch wurde zunächst nicht erkannt. Innerhalb weniger Wochen gab es mehr als 2.000 Fälle, bislang insgesamt mehr als 7.000 Fälle. Die weltweit verfügbaren 5.000 Dosen des Antitoxins und deren geringe Verfügbarkeit in Cox's Bazar stellten die Hilfsorganisationen vor große Herausforderungen. Bis hinein in dieses Jahr werden noch vereinzelt Fälle von Masern und Diphtherie gemeldet.

Im Distrikt Cox's Bazar leben rund 2,3 Millionen Bengalen, wovon ca. 472.000 in direkter Nachbarschaft der Flüchtlingslager leben, in denen wiederum 884.000 Rohingya leben. Im größten der Lager – Kutupalong – leben 613.272. Diese komplexe Situation benötigt einen inklusiven humanitären Ansatz. Die WHO sowie andere internationale und nationale Organisationen versuchen mit diesem Ansatz, allen Parteien und deren Belangen gerecht zu werden und die Rohingya nicht getrennt von der örtlichen Bevölkerung zu bevorzugen oder zu benachteiligen. Es werden 38 Einrichtungen für Basisgesundheitsversorgung, 97 Gesundheitsstationen, 23 Spezialeinrichtungen und 3 Feldkrankenhäuser betrieben.

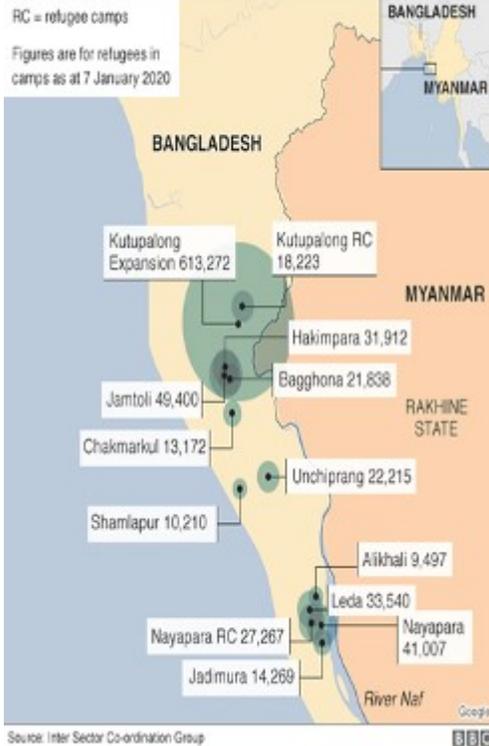
Nachdem 3 Jahre lang verschiedene Ausbrüche von Masern, Diphtherie und Cholera in Cox's Bazar eingedämmt wurden, besteht in den Flüchtlingslagern eine gute Basis, um Ausbrüche zu erkennen und zu untersuchen. Als Schlüsselstrategie wird in den Lagern die Kontaktnachverfolgung gesehen. Gleichzeitig wird auf Risikokommunikation gesetzt und auf die inklusive Kooperation mit der Regierung, den örtlichen Behörden sowie anderen Akteuren bei der Planung, dem Monitoring und bei der Bewertung der Maßnahmen.

# Health in Conflict & Crises

## ROHINGYA IN BANGLADESCH (2)

Im März 2021 brach in den Flüchtlingslagern ein Großfeuer aus. Mehr als 45.000 Rohingya verloren erneut ihr Hab und Gut sowie ihre Unterkunft. Zudem ist jedes Jahr von März bis Juni Monsun-Saison.

### Rohingya refugee sites in Bangladesh



Die vergangene Zyklon- und Monsunsaison hat die epidemiologische Situation verschlechtert und 20 Menschen (10 Campbewohner) das Leben gekostet, nachdem innerhalb einer Woche 700 mm Niederschlag erging. Es waren 400 Dörfer in der Region betroffen und ca. 24.000 Rohingyas waren gezwungen

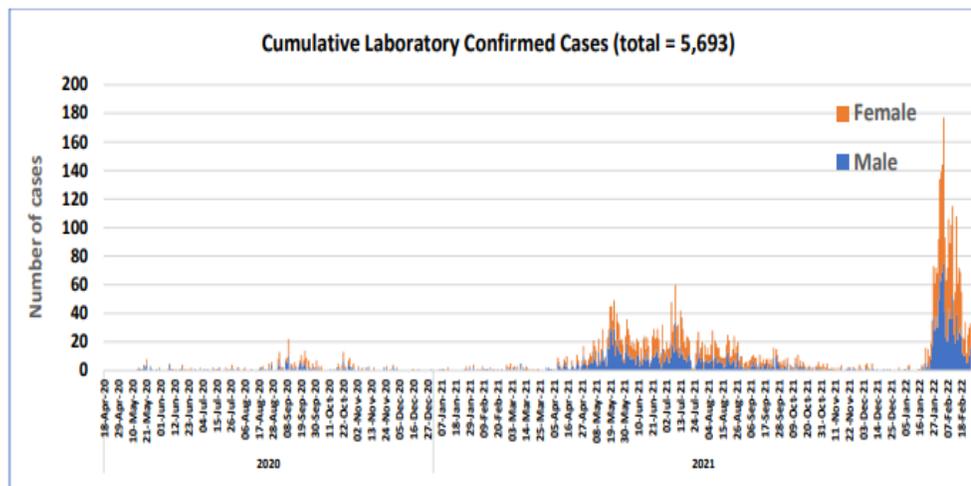
ihre Unterkünfte und ihr Hab und Gut hinter sich zu lassen.

Insofern sind aktuell die Präventionsmöglichkeiten in den Camps zusätzlich eingeschränkt und verschlechtern die epidemiologische Situation. Die UN hat große Sorge, dass sich das SARS-CoV-2-Virus in Kutupalong schnell ausbreiten kann und eine ausreichende medizinische Versorgung der Flüchtlinge bei einer schnellen Ausbreitung der Krankheit kaum möglich sein wird.

### COVID-19 im Flüchtlingslager Kutupalong in Cox's Bazar

Die ersten bestätigten Infektionen mit dem neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2 wurden im März 2020 gemeldet. Wegen der COVID-19-Pandemie gerät das seit Jahrzehnten unterfinanzierte staatliche Gesundheitswesen in Bangladesch enorm unter Druck. Für fast 170 Millionen Einheimische gibt es gerade einmal knapp

### COVID-19 Update of Laboratory Confirmed Cases among FDMN/Rohingya Refugees –



1.000 Krankenhaus-Betten. Davon sind 400 für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit schweren Atemwegserkrankungen ausgerüstet. Während es in der Hauptstadt Dhaka 400 Intensivbetten gibt, stehen in 47 der insgesamt 64 Verwaltungsbezirke überhaupt keine zur Verfügung.

Die gemeldeten Fälle sind deutlich unter dem Niveau, das Expertinnen und Experten erwartet haben. Ein Grund ist vermutlich, dass nur sehr wenige Tests durchgeführt werden. Dabei wurden unter den Einheimischen verhältnismäßig weniger Tests durchgeführt als bei den Rohingya in den Flüchtlingslagern

Seit Ende Januar 2021 wird in Bangladesch die einheimische Bevölkerung gegen COVID-19 geimpft. Bisher sind ca. 18,8 Prozent Einheimische voll geimpft und 8,6 Prozent haben eine erste Dosis erhalten. Auch gefährdete Gruppen wie die Rohingyas sind in den nationalen Impfplan integriert.

Für die Rohingya-Flüchtlinge über 55 Jahren wurde in den Lagern von Cox's Bazar Lager am 23. September a die Impfkampagne abgeschlossen. Von dem geplanten Ziel der Regierung 43.093 Flüchtlingen zu impfen wurden insgesamt 36.943 Flüchtlinge geimpft. Damit sind 86% der Altersgruppe geimpft und erhielten die zweite Dosis des Impfstoffs.

### Fazit:

Bislang breitet sich SARS-CoV-2 nicht so stark aus, wie befürchtet. Die bisher durchgeführten und empfohlenen Präventionsmaßnahmen von Hilfsorganisationen

Die heutigen Zahlen sprechen von mehr als **1,95 Millionen** (756,955, 04/21) Infektionen im gesamten Land Bangladesch. Die Zahlen haben sich in 12 Monaten um verdreifacht. Dagegen werden für die Flüchtlingslager im Distrikt Cox's Bazar nur **5963** (3084 09/21) Fälle gemeldet. Allerdings muss beachtet werden, dass die durchgeführten Tests in den Flüchtlingslagern sehr gering sind. Der Anstieg der Zahlen Anfang des Jahres lässt vermutlich auf die in Cox Bazar angekommenen Omikron-Variante schließen, vor der in den Camps präventiv gewarnt wurde.

sind bisher wohl erfolgreich. Gründe hierfür sind die gut ausgebaute Surveillance und die Nachverfolgung der Kontaktpersonen sowie der inklusive Ansatz der Ausbruchsbekämpfung, der die einheimische Bevölkerung und die Behörden im Umfeld der Flüchtlingscamps mit einbezieht.

Die weltweite Nahrungsmittel- und Rohstoffkrise aus dem Ukrainekrieg resultierend, wird auch ihre Spuren in Bangladesh hinterlassen. Dann dürften auch die Ressourcen, die normalerweise für die Gesundheitsversorgung und Infrastruktur bereitgestellt werden, nicht mehr ausreichen. Die Rohingya, die ohnehin bereits physisch und psychisch stark geschwächt sind, dürften dann erneut die Leidtragenden sein.

### Quellen :

- [weekly covid-19 update week 12 21 - 27 mar 2022- health sector coxs bazar.pdf \(reliefweb.int\)](https://www.bbc.com/news/world-asia-41566561)
- [https://www.bbc.com/news/world-asia-41566561](https://news.un.org/en/story/2020/01/1055841)
- [https://news.un.org/en/story/2020/01/1055841](https://www.aljazeera.com/news/2020/10/22/uk-gives-63m-for-rohingya-refugees-ahead-of-un-donor-meeting)
- [https://www.aljazeera.com/news/2020/10/22/uk-gives-63m-for-rohingya-refugees-ahead-of-un-donor-meeting](https://www.who.int/docs/default-source/searo/bangladesh/covid-19-who-bangladesh-situation-reports/who-covid-19-update-22-20200727.pdf?sfvrsn=d69469dc_2)
- [https://www.who.int/docs/default-source/searo/bangladesh/covid-19-who-bangladesh-situation-reports/who-covid-19-update-22-20200727.pdf?sfvrsn=d69469dc\\_2](https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2020/jun/29/not-fit-for-a-human-coronavirus-in-coxs-bazar-refugee-camps)
- [https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2020/jun/29/not-fit-for-a-human-coronavirus-in-coxs-bazar-refugee-camps](https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/final_covid-19_and_monsoon_weekly_update_19_10-16_july_2020.pdf)
- [https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/final\\_covid-19\\_and\\_monsoon\\_weekly\\_update\\_19\\_10-16\\_july\\_2020.pdf](https://www.devex.com/news/as-covid-19-deaths-rise-in-coxs-bazar-is-increased-testing-enough-97412)
- [https://www.devex.com/news/as-covid-19-deaths-rise-in-coxs-bazar-is-increased-testing-enough-97412](https://www.presseportal.de/pm/29402/4657667)
- [https://www.presseportal.de/pm/29402/4657667](https://www.uno-fluechtlingshilfe.de/hilfe-weltweit/bangladesh)
- [file:///Users/hayeti/https://www.who.int/bangladesh/emergencies/Rohingyacrisis/situation-report---rohingya-crisis](https://www.malteser-international.org/de/hilfe-weltweit/asien/bangladesh/wer-sind-die-rohingya.html)
- [https://www.uno-fluechtlingshilfe.de/hilfe-weltweit/bangladesh](https://www.cfr.org/background/rohingya-crisis)
- [https://covid19.who.int/region/searo/country/bd](https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2020/jun/29/not-fit-for-a-human-coronavirus-in-coxs-bazar-refugee-camps)
- [https://www.malteser-international.org/de/hilfe-weltweit/asien/bangladesh/wer-sind-die-rohingya.html](https://www.cfr.org/background/rohingya-crisis)
- [https://www.cfr.org/background/rohingya-crisis](https://www.theguardian.com/world/ng-interactive/2020/jun/29/not-fit-for-a-human-coronavirus-in-coxs-bazar-refugee-camps)

### DASHBOARD COVID-19:

- [Microsoft Power BI](https://cxb-epi.netlify.app/post/covid-19-dashboard/)
- <https://cxb-epi.netlify.app/post/covid-19-dashboard/>

# Journal-Club COVID-19

[gr-solutions.de]

## Reduzierte Impfstoffmenge bei Comirnaty führt wohl bei den 5-11-Jährigen zu mehr Durchbruchinfektionen gegenüber der Omikronvariante

### EFFECTIVENESS OF THE BNT162B2 VACCINE AMONG CHILDREN 5-11 AND 12-17 YEARS IN NEW YORK AFTER THE EMERGENCE OF THE OMICRON VARIANT - JC-COVID-1325

Im Bundesstaat New York (NYS) wurde bei fast 850.000 Kindern unter 17 Jahren COVID-19 diagnostiziert. Studien, die während der Dominanz der Delta- sowie früheren Varianten durchgeführt wurden, deuten darauf hin, dass der BNT162b2-Impfstoff (Comirnaty von BioNTech/Pfizer) sowohl sicher als auch wirksam ist hinsichtlich der Prävention einer COVID-19-Erkrankung bei Kindern zwischen 5-17 Jahren. Für die Altersgruppe der 5 bis 11jährigen, die zwei 10 µg-Dosen statt zwei 30 µg-Dosen erhalten, liegen bezogen auf die Impfstoffwirksamkeit bislang weniger Daten vor, insbesondere seit dem Auftreten der Omikron-Variante. In dieser Studie wird die Wirksamkeit der Impfung im Bezug auf die Infektion sowie Hospitalisierung bei Kindern im Alter von 5 bis 11 Jahren im Zeitraum der Omikron-Dominanz mit der Altersgruppe der 12 bis 17jährigen verglichen.

#### Ergebnisse

In der Woche vom 24. bis 30. Januar 2022 waren in New York State (NYS) 365.502 Kinder von 5 bis 11 Jahren (23,4%) und 852.384 Kinder von 12 bis 17 Jahren (62,4%) vollständig geimpft. Der mittlere Zeitraum, der seit der letzten Impfung vergangen war betrug bei den 5-11jährigen 51 Tage bzw. bei den 12-17jährigen 211 Tage. Vom 13. Dezember 2021 bis zum 30. Januar 2022 sank bei den vollständig geimpften Kindern im Alter von 12 -17 Jahren die Impfeffektivität von 66% (95% CI: 64%, 67%) auf 51% (95% CI: 48%, 54%) und bei den Kindern von 5-11 Jahren von 68% (95% CI: 63%, 72%) auf 12% (95% CI: 6%, 16%).

In der Woche vom 24. bis 30. Januar lag die Impfeffektivität für Kinder im Alter von 11 Jahren bei 11% (95 %-

KI: -3%, 23%) und für 12-Jährige bei 67% (95%-KI: 62%, 71%).

Die Impfeffektivität bezogen auf Krankenhausaufenthalte sank von 85% (95% CI: 63%, 95%) auf 73% (95% CI: 53%, 87%) für Kinder zwischen 12 und 17 Jahren und von 100% (95% CI: -189%, 100%) auf 48% (95% CI: -12%, 75%) für die 5-11-Jährigen. Bei Kindern, die zwischen dem 13. Dezember 2021 und dem 2. Januar 2022 neu vollständig geimpft wurden, lag die Impfeffektivität für Erkrankungen, die innerhalb von zwei Wochen nach der vollständigen Impfung auftraten, bei Kindern zwischen 12 und 17 Jahren bei 76% (95% KI: 71%, 81%). Nach 28 bis 34 Tagen sank die Impfeffektivität auf bei 56% (95% KI: 43%, 63%). Bei Kindern zwischen 5 und 11 Jahren sank die Impfeffektivität innerhalb von 28 bis 34 Tagen von 65% (95% CI: 62%, 68%) auf 12% (95% CI: 8%, 16%).

Betrachtet man die Impfeffektivität bezogen auf die jeweiligen Einzeljahre, so nimmt diese bei den 5-11-Jährigen bis zum 24. Januar 2022 kontinuierlich ab und zwar unter die Werte der 12-17-Jährigen. Ein klares Altersgefälle besteht hierbei nicht (Abb 1). Während der Omikron-Variantenprädominanz nahm die Impfeffektivität in Bezug auf Infektionen für Kinder im Alter von 5 bis 11 Jahren schnell ab, mit einem relativ geringen Schutz bereits einen Monat nach der vollständigen Impfung. Bei Kindern zwischen 12 und 17 Jahren nahm der Schutz ebenfalls ab, wenn auch langsamer als bei jüngeren Kindern.

Die deutlich geringere Impfeffektivität in Bezug auf Infektionen bei Kindern im Alter von 11 Jahren im Vergleich zu den 12- und 13-Jährigen legt nahe, dass, trotz überlappender Physiologie, der Grund hierfür in der niedrigeren Impfstoffdosis im Bereich dieser Altersklasse liegen könnte. Kinder im Alter von 12 Jahren hatten die höchste Impfeffektivität aller Altersgruppen, möglicherweise aufgrund ihrer geringen Körpergröße im Verhältnis zur Dosis und einer frischeren Impfung

(im Durchschnitt 6 Wochen) als die 13- bis 17-Jährigen. Diese Lücke deutet auf einen Schwelleneffekt zwischen den beiden BNT162b2-Impfstoffdosen und die Notwendigkeit einer Überprüfung in Bezug auf die Dosenanzahl, der Impfstoffmenge pro Dosis, des Impfzeitpunkts und/oder der Antigenbildung für Kinder im Alter von 5 bis 11 Jahren hin.

#### Take-Home-Messages:

- auch bei Kindern im Alter zwischen 5 und 17-Jahren ist ein deutlicher Abfall der Impfeffektivität ab 4 Wochen nach der letzten Impfung mit dem BioNTech/

Pfizer-Impfstoff zu beobachten. Dieser Effekt war auch schon bei Menschen ab dem 18. Lebensjahr zu beobachten.

- die Omikron-Variante scheint diesen Effekt noch einmal verstärkt zu haben.

- die um zwei Drittel auf 10 µg reduzierte Impfstoffmenge pro Dosis bei den 5-11-Jährigen führt zu einer schlechteren Impfeffektivität gegenüber den 12-17-Jährigen mit der bisherigen Dosis von 30 µg.

- auch wenn bei den Geimpften Infektionen auftraten

und auch Krankenhausaufenthalte notwendig wurden, konnten jedoch ITS-Behandlungen und Todesfälle deutlich reduziert bzw. verhindert werden.

- beide Personengruppen sollten auf jeden Fall - analog den Erwachsenen - eine dritte Impstoffdosis erhalten.

- es bleibt abzuwarten, welchen Einfluss die reduzierte Impfstoffmenge auf das Auftreten von myokardialen Nebenwirkungen, wie Myo- bzw. Perikarditis, haben wird.

DOI: [10.1101/2022.02.25.22271454](https://doi.org/10.1101/2022.02.25.22271454)

