



Corona-Newsletter

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

Newsletter Nr. 34 - 21/04/2022

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



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

Neue COVID19-Fälle (ltzt. 7 Tg.)

Inzidenz RKI 21.04.2022, 00:00 Uhr

1.585 **1.098,6**

COVID19-Fälle-Gesamt

Todesfälle gesamt

21.04.2022, 00:00 Uhr

48.932 **272**

Belegung Intensivbetten

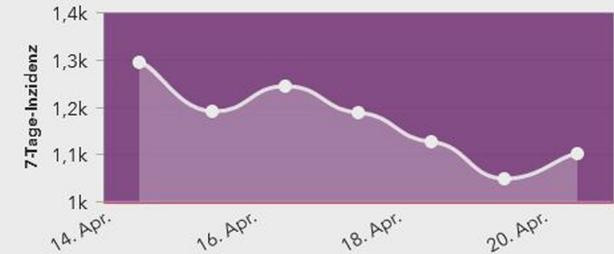


im Leitstellenbereich (EBE - FS - ED)

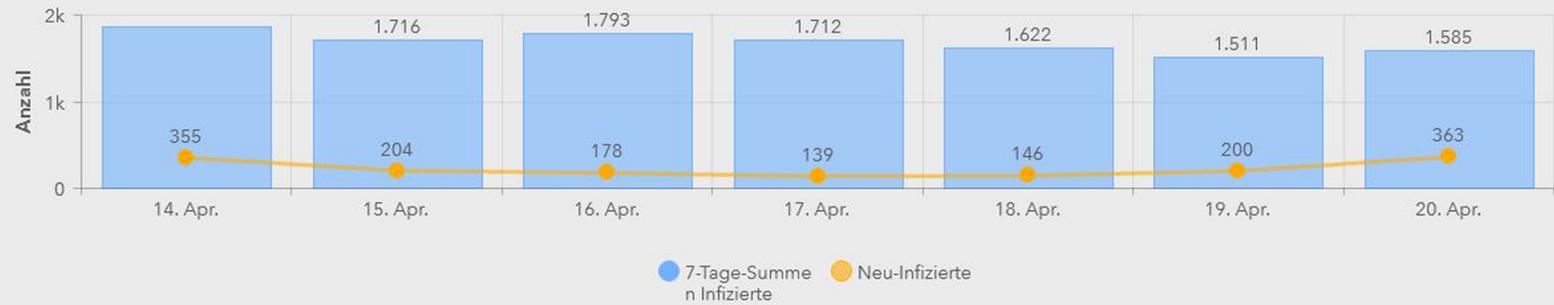
7-Tg-Inzidenz/100 T. Ewh. nach Altersgruppe



7-Tage-Trend



7-Tage-Summen der Infizierten und täglich Neu-Infizierte im zeitlichen Verlauf



7-Tage-Summen Infizierte & täglich Neu-Infizierte

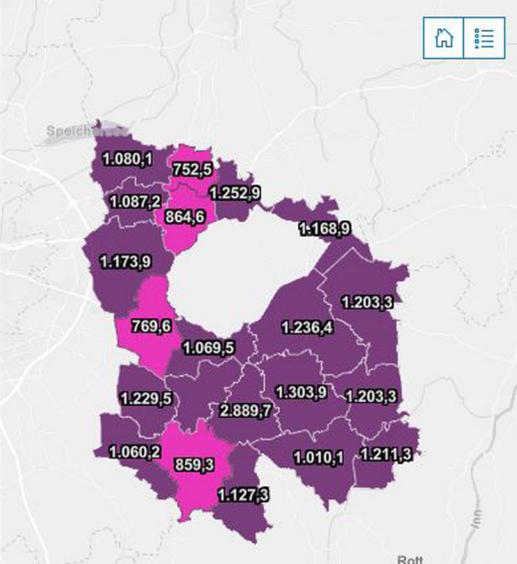
7-Tage-Inzidenz

Summen Infizierte nach Gemeinden

7-Tage-Inzidenz - Gemeinden

Gemeinde auswählen:

- Anzing
- Abfing
- Baiern
- Bruck
- Ebersberg
- Egmatting
- Emmering
- Forstinning
- Frauenneuharting
- Glonn
- Grafling b. München
- Hohenlinden
- Kirchseeon
- Markt Schwaben
- Moosach
- Oberpfarrmern



Impfquote - Erstimpfungen



102.137

bei Haus- und Fachärzten: 39.177

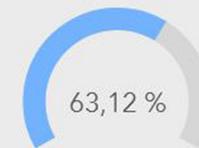
Bürger*innen mit vollständigem Impfschutz



104.588

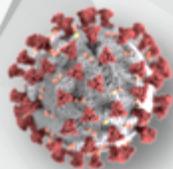
bei Haus- und Fachärzten: 43.045

Impfquote - Drittimpfungen



90.953

bei Haus- und Fachärzten: 35.054



InfektInfo Nr.75x COVID-19 Corona-Virus-Erkrankung

210900Bapr22

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)

507.044.625

bestätigte Fälle

6.207.756 Todesfälle

Alle 222 Staaten und Terri-
torien der Welt betroffen

DEUTSCHLAND

(kumulativ)

23.844.536 bestätigte Fälle

133.632 Verstorbene

20.853.110 Genesene

USA

(kumulativ)

80.801.713 bestätigte Fälle

990.208 Verstorbene

IND

(kumulativ)

43.049.974 bestätigte Fälle

522.062 Verstorbene

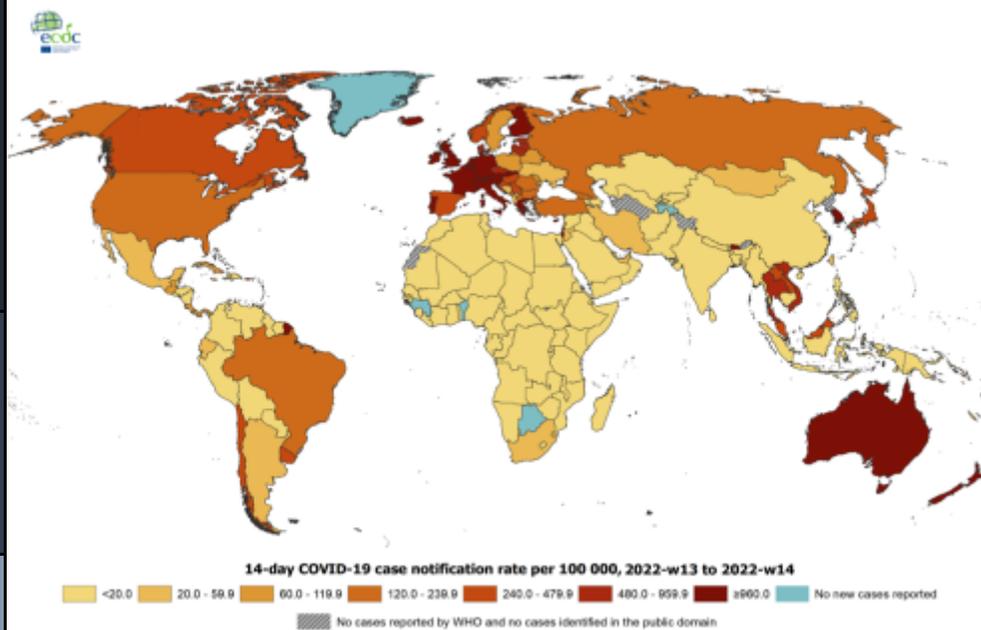
BRA

(kumulativ)

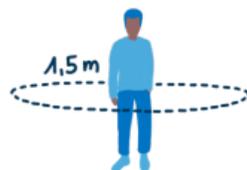
30.311.969 bestätigte Fälle

662.659 Verstorbene

Sachstand-Update



Im Frühjahr findet das Leben wieder vermehrt draußen statt. Das macht es dem Virus schwerer, sich zu verbreiten. Um Ansteckungen in Innenräumen zu verhindern, empfiehlt das RKI die Hygienemaßnahmen (AHA+A+L) weiterhin einzuhalten. Das gilt auch für Geimpfte und Genesene.



Abstand



Hygiene



Alltag mit Maske



Corona-Warn-App



Lüften

Aktuelles

•**WHO:** Die WHO warnt angesichts der globalen Coronakrise vor einer Erhöhung der Müttersterblichkeit vor allem in armen Ländern, da durch die Pandemie anderweitig Ressourcen im Gesundheitssektor gebunden sind. Dies trifft auch auf die Bekämpfung von Malaria und (andere) Impfprogramme zu.

•**DEU:** Die Corona-Warn-App ist jetzt familienfreundlicher. Mit einer neuen Version der Corona-Warn-App können Eltern die Testzertifikate ihrer Kinder aufs Handy laden. Außerdem informiert die App nun gründlicher über den Impfstatus.

•**AUT:** Die allgemeine Maskenpflicht für Innenräume ist seit dem Osterwochenende wieder aufgehoben. FFP2-Masken müssen nur noch in Lebensmittelgeschäften und öffentlichen Verkehrsmitteln sowie in Krankenhäu-

sern und Pflegeheimen getragen werden.

•**ESP:** In Spanien muss fast nirgendwo mehr eine Maske getragen werden. Nur in öffentlichen Verkehrsmitteln, Krankenhäusern und Altenheimen wird die Maskenpflicht vorerst noch aufrechterhalten.

•**GBR:** Boris Johnson droht in der Affäre um verbotene Lockdown-Partys eine Untersuchung in einem Parlamentsausschuss. Der Premier entschuldigte sich im Unterhaus für seine Teilnahme.

•**USA:** US-Präsident Biden lädt zum globalen Corona-Gipfel ein. Obwohl sich der Anstieg der Zahl der Todesfälle weltweit verlangsamt hat, breitet sich das Virus weiterhin aus.

Verstorbene/ best. Fälle weltweit



Best. Fälle in DEU & CFR



Neue Fälle pro Tag Bw



COVID-19-IMPFUNGEN

Stand: 20.04.2022

ERSTIMPfung (DEU)
Impfquote 76,6%

ZWEITIMPfung (DEU)
Impfquote 76,1%

BOOSTER (DEU)
Impfquote 59,1%

Symptome? Daheim bleiben!



ROCH INSTITUT
Projektgruppe
Risikokommunikation



Lage INLAND

„KILLERVARIANTEN“ - WAS KÖNNTE 2022 NOCH AUF UNS ZUKOMMEN?



NUR PANIKMACHE ODER REALE GEFAHR?

Gesundheitsminister Prof. Dr. Karl LAUTERBACH (SPD) hat anlässlich eines Interviews mit der BILD AM SONNTAG die Befürchtung geäußert, dass sich eine der gerade entwickelnden Omikron-Subvarianten zu einer „Killervariante“ auswachsen könnte. Er prognostizierte für den Herbst auch eine Wiedereinführung der erst vor Kurzem weitgehend aufgehobenen Maskenpflicht in Innenräumen. Für seine öffentlichen Äußerungen hat der GM in den zurückliegenden Tagen viel Kritik einstecken müssen—ihm wurde „Panikmache“ vorgeworfen und eine „wenig hilfreiche“ Kommunikationsstrategie. Neben der Debatte um die vielleicht nicht immer ganz nachvollziehbare Linie der Regierung in Fragen der Coronamaßnahmen wird nun aber auch fundamentalere Kritik an Prof. LAUTERBACH laut—so wirft beispielsweise Prof. Dr. Jonas SCHMIDT-CHANASIT vom Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin in HAMBURG dem GM vor, mit dem Begriff „Killervariante“ unwissenschaftlich zu argumentieren und zur Verunsicherung in der Bevölkerung beizutragen. Wie rechtfertigt LAUTERBACH seine Äußerungen und worauf zielen diese ab?

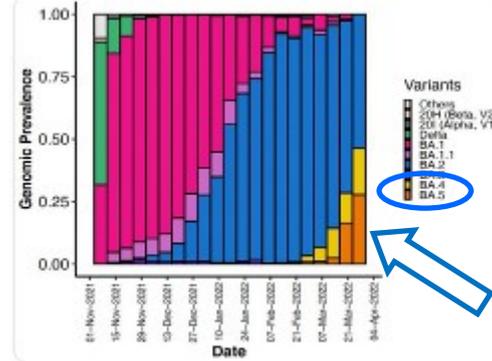
Omikron: Verantwortlich für laufende Wellen

Die Omikron-Variante (B.1.1.529) des Virus SARS-CoV-2 wurde Ende letzten Jahres entdeckt und zeichnete seit-

dem als dominante Variante für eine Reihe von heftigen Infektionswellen in vielen Ländern der Welt verantwortlich, so auch in DEU (s. Abbildung unten links). Diese Variante ist im Vergleich zu Delta (B.1.617.2) aufgrund vieler Mutationen im Spike-Protein durch eine stark gesteigerte Übertragbarkeit und die Fähigkeit, bestehenden Immunschutz zu unterlaufen, gekennzeichnet. Der zunächst in DEU dominante Subtyp BA.1 wurde im Verlauf des Frühjahrs schnell vom noch ansteckenderen Subtyp BA.2 verdrängt, der für die derzeit laufenden Infektionsgeschehen verantwortlich ist. Glücklicherweise ist die Omikron-Variante bisher in aller Regel von leichteren Krankheitsverläufen gekennzeichnet, obwohl durchaus auch Geimpfte und Genesene schwer erkranken können.

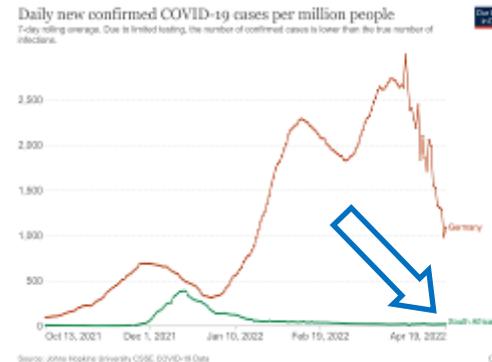
Neue (Sub-)Varianten auf dem Vormarsch

Nachdem BA.1 durch BA.2 verdrängt wurde stellt sich nun die Frage, ob die Pandemie mit dieser Subvariante ihr Ende findet oder ob sich weitere (Sub-)Varianten daran anschließen werden. Die besonders „heißen Kandidaten“ für ein Ablösen der BA.2-Subvariante werden durch Institution wie die World Health Organization (WHO) oder das European Center for Disease Control and Prevention (ECDC) beobachtet. Weiterhin als sogenannte „Variants of Concern (VOC)“ werden bei der WHO derzeit Delta und Omikron (inkl. Sublinien) gelistet. Die ECDC unterteilt zudem die Omikron-Variante noch in „Variants of Interest (VOI)“ mit BA.4 und BA.5 sowie in „Variants under Monitoring (VOM)“ mit BA.3 und der neuen Variante XD. Bei den drei neuen Omikron-Subvarianten handelt es sich ausnahmslos um Subtypen, die wie BA.1 und BA.2 auch, aus dem südlichen AFRIKA stammen. Sie werden derzeit durch den Reiseverkehr sporadisch nach EUROPA verbracht (BA.4 und BA.5) bzw. gelten bereits als hier etabliert (BA.3). Bei der Variante XD handelt es sich um eine rekombinante Variante aus den Varianten Delta und Omikron (BA.1), die zuerst in FRA aufgetaucht ist. Als weitere rekombinante Variante kursieren derzeit XE (BA.1 + BA.2) und XF (Delta + BA.1), insbesondere in GBR.



Wie schnell breiten sich die neuen Subvarianten aus?

Betrachtet man nun, wie sich insbesondere die beiden von der ECDC als VOI gelisteten Subvarianten von Omikron in ihrem Ursprungsland ZAF verhalten, so kann man sehen, dass BA.4 und BA.5 in signifikanter Geschwindigkeit die bisher dort dominante Subvariante BA.2 verdrängen (s. Abbildung oben). Angesichts der Erfahrungen hierzulande mit BA.1 und BA.2 steht daher zu befürchten, dass sich ähnliche Entwicklungen auch in DEU abzeichnen werden. Allerdings hat sich dieser Verdrängungseffekt in ZAF noch nicht in steigenden Infektionszahlen niederschlagen (s. Abbildung unten)!



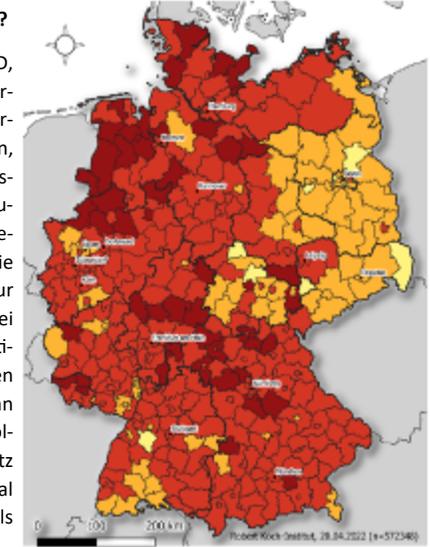
Welche Faktoren machen nun eine „Killervariante“ aus?

LAUTERBACH erwähnte in seinem Interview mit der BILD, dass ihm insbesondere neue Omikron-Subvarianten Sorgen bereiten würden sowie die Tatsache, dass die Intervalle, in denen neue (Sub-)Varianten die alten ablösen, immer kürzer werden. Dies würde bedeuten, dass Wissenschaftler immer weniger Zeit hätten, sich auf die Mutationen dieser neuen Varianten vorzubereiten und Gegenmaßnahmen zu konzipieren. Außerdem hätte die schnelle Abfolge von dominanten (Sub-)Varianten zur Folge, dass in einer gegebenen Population parallel zwei oder mehr Virustypen zirkulieren, was eine Rekombination dieser Typen und damit das potentielle Entstehen besonders ansteckender Varianten begünstigt. Wenn dann eine solche „verbesserte“ Variante auf eine Bevölkerung mit noch nicht vollständigem Impfschutz (Impfquote DEU: 76,1% grundimmunisiert, 59,1% einmal geboostert) trifft, dann könnte sich diese in der Tat als „Killer“ erweisen.

Weitreichende Prognosen nicht wirklich möglich

Nach Meinung vieler Experten ist allerdings eine seriöse Prognose des Infektgeschehens im Herbst zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Dies entbinde staatliche Organe aber nicht von ihrer Pflicht zum Schutz der Bevölkerung. Effektiver als das Skizzieren apokalyptischer Szenarien sei es allerdings, die DEU Strukturen so auszurichten, dass man sie bei Bedarf schnell wieder hochfahren kann. Von besonderer Bedeutung sei es auch, nach dem Scheitern der Impfmacht nun eine effektive Impfkampagne zu starten, um die noch nicht Geimpften zu überzeugen.

- <https://www.morgenpost.de/vermischtes/article235108033/corona-lauterbach-killervariante-kritik.html>
- <https://www.welt.de/politik/deutschland/article238238441/Karl-Lauterbach-warnt-vor-Corona-Killervariante-Kritik-von-Experten.html>
- <https://www.spiegel.de/politik/deutschland/killervariante-und-der-streit-um-karl-lauterbachs-duellere-prognose-a-e66e0550-8f2c-487a-91c7-0625070add7e>
- <https://www.morgenpost.de/vermischtes/article235084467/omikron-variante-ba-4-ba-5-suedafrika-gefahrlich.html>
- <https://www.fr.de/rategeber/gesundheits/sars-cov-2-omikron-corona-varianten-mutation-ba4-ba5-who-neue-mutante-rki-91478041.html>
- https://www.focus.de/gesundheits/news/so-toedlich-wie-delta-lauterbach-maehrt-doch-virologen-halten-killervarianten-szenario-fuer-unwahrscheinlich_id_85732997.html



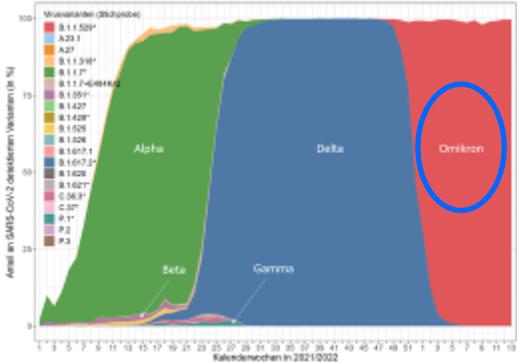
COVID19-AKTIVITÄT
Stand: 20.04.2022

Übermittelte Fälle der letzten 7 Tage

Fälle pro 100.000 Einwohner

- keine Fälle übermittelt [0]
- >0,0 - 50,0 [0]
- >50,0 - 250,0 [9]
- >250,0 - 500,0 [81]
- >500,0 - 1.000,0 [268]
- >1.000,0 - 2.000,0 [53]
- >2.000,0 [0]

Kreis	Anzahl	Inzidenz
1 UK Greiz	1703	1.761,7
2 UK Neumarkt i.d.OPf.	2165	1.601,0
3 UK Vulkaneifel	961	1.588,7
4 UK Grafschaft Bentheim	2137	1.549,8
5 UK Cloppenburg	2639	1.528,7
6 UK Coesfeld	3085	1.397,7
7 UK Ammerland	1742	1.386,5
8 UK Oldenburg	1009	1.376,0
9 UK Vogelsbergkreis	1435	1.360,1
10 UK Wittmund	755	1.315,7
11 UK Lichow-Dannenberg	626	1.290,6
12 SK Erfurt	2719	1.272,4
13 UK Sankt Wendel	1087	1.257,3
14 SK Bielefeld	4180	1.253,3
15 UK Nienburg (Weser)	1517	1.247,1



Lage AUSLAND

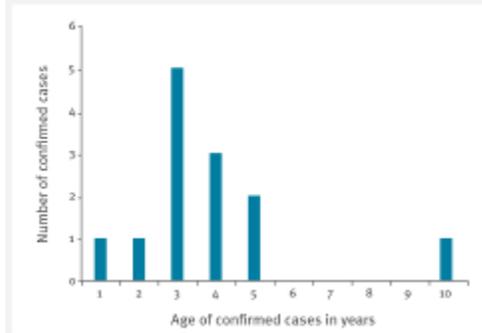
ZUNAHME VON HEPATITIS-FÄLLEN BEI KLEINKINDERN—SARS-COV-2 ALS URSACHE?

Derzeit untersucht die Weltgesundheitsorganisation (WHO) Fälle von Leberentzündungen (Hepatitis) unklarer Genese bei Kindern.

Fälle im Vereinigten Königreich Großbritannien, in USA, Spanien, Dänemark und Irland aufgetreten

Insgesamt wurden seit Anfang April im Vereinigten Königreich Großbritannien 74 Fälle identifiziert, davon alleine 10 in Schottland (Abb. 1 und 2). 3 weitere Hepatitis-Fälle wurden in Spanien bei Kindern zwischen 22 Monaten und 13 Jahren gemeldet, berichtete die WHO am Freitag, den 15. April. 5 weitere bestätigte oder mögliche Fälle wurden in Irland gemeldet und werden nun untersucht. Bereits seit November 2021 untersucht das Alabama Department of Public Health (ADPH) in Zusammenarbeit mit pädiatrischen Gesundheitsdienstleistern und der CDC (Centers for Disease Control and Prevention) in den USA ebenfalls eine Zunahme von Hepatitiden bei Kleinkindern in Alabama—hier sind es insgesamt 9 Fälle. Diese Kinder wurden mit Symptomen einer Magen-Darm-Erkrankung und unterschiedlich schwer ausgeprägten Leberschädi-

Abbildung 2. Bestätigte Fälle von akuter Hepatitis unbekannter Ursache bei Kindern, nach Alter in Jahren, Schottland, 1. Januar–12. April 2022 (n = 13 kumulative Fälle)



gungen, einschließlich Leberversagen ärztlich behandelt.

Klinische Ausprägung und Untersuchungen zur Ätiologie

Derzeit laufen die Untersuchungen zum Verständnis der Ätiologie dieser „mysteriösen“ Hepatitidenhäufung in den Ländern auf Hochtouren.

Die Laboruntersuchungen haben Hepatitis-Viren des

Typs A, B, C und E (und ggf. D) ausgeschlossen, jedoch konnten in mehreren Fällen das SARS-CoV-2 und/oder Adenoviren nachgewiesen werden. Das klinische Erscheinungsbild der Fälle stellt sich als eine akute Hepatitis mit deutlich erhöhten Leberenzymen dar, die oft mit Ikterus (Gelbsucht) einhergeht. Manchmal gehen dieser gastrointestinales Symptome voraus. Bislang ist die Erkrankung bei Kindern hauptsächlich

bis zum 10. Lebensjahr aufgetreten. Einige dieser Kinder mussten in spezialisierte Kinderleberzentren verlegt werden, 6 der Kinder mussten sich sogar einer Lebertransplantation unterziehen. „Das ist die einzige definitive Behandlung für akutes Leberversagen“, so Dr. Rachel Tayler, pädiatrische Gastroenterologin am Royal Hospital for Children in Glasgow. Nachdem der britische National Health Service (NHS) seine Warnung herausgegeben hatte, leitete die Public Health Scotland (PHS) eine Untersuchung seiner eigenen Fälle ein, die im Eurosurveillance-Bericht ausführlich beschrieben werden und der am 14. April veröffentlicht wurde (nachzulesen unter <https://doi.org/10.2807/15607917.ES.2022.27.15.2200318>).

Zu den möglichen Ursachen gibt es derzeit nur Vermutungen, aber noch keine definitiven Aussagen. In Großbritannien gab es kürzlich eine Zunahme der Adenovirusaktivität, das zusammen mit SARS-CoV-2 zirkuliert, wobei die Rolle dieser Viren bei der Pathogenese der Hepatitis weiter unklar ist. Bisher wurden keine anderen epidemiologischen Risikofaktoren identifiziert. Angesichts der epidemiologischen und klinischen Merkmale und unter Berücksichtigung der zusätzlichen Fälle aus dem gesamten Vereinigten Königreich und dem US-Cluster wird eine infektiöse Ätiologie nun als wahrscheinlich angesehen. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Daten aus Schottland konzentrieren sich die führenden Hypothesen auf das Adenovirus – entweder eine neue Variante mit einem ausgeprägten klinischen Syndrom oder eine routinemäßig zirkulierende Variante, die jüngere Kinder, die immunologisch naiv sind, stärker beeinträchtigt. Das letztere Szenario kann das Ergebnis einer eingeschränkten sozialen Durchmischung während der COVID-19-Pandemie sein. Eine Adenovirus-Infektion als Ursache einer schweren Hepatitis ist bei immunkompetenten Kindern selten, wurde aber in Fallberichten und Serien berichtet. Die derzeit führende Hypothese ist also, dass ein Adenovirus die zugrunde liegende Ursache sein könn-

te, schrieben die Autoren des Eurosurveillance-Berichts. Bemerkenswert allerdings ist, dass keines der Kinder gegen SARS-CoV-2 geimpft wurde, da bislang noch kein Impfstoff in dieser Altersgruppe zugelassen ist. Letztlich kann auch aus diesem Grund eine neuartige oder noch unentdeckte Virusvariante von SARS-CoV-2 als Ursache derzeit nicht ausgeschlossen werden.

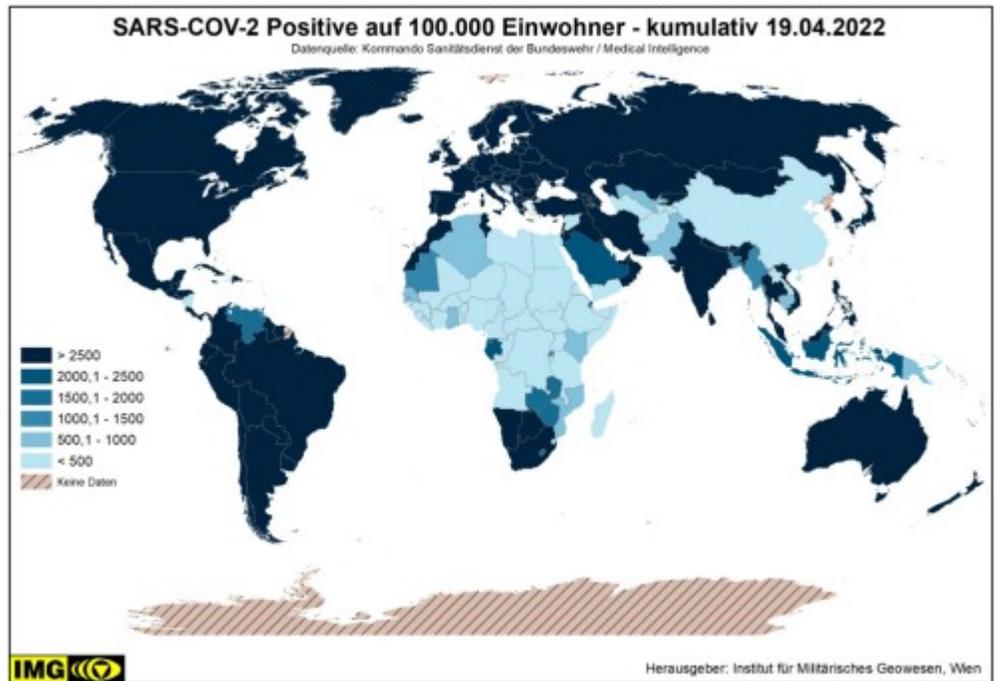
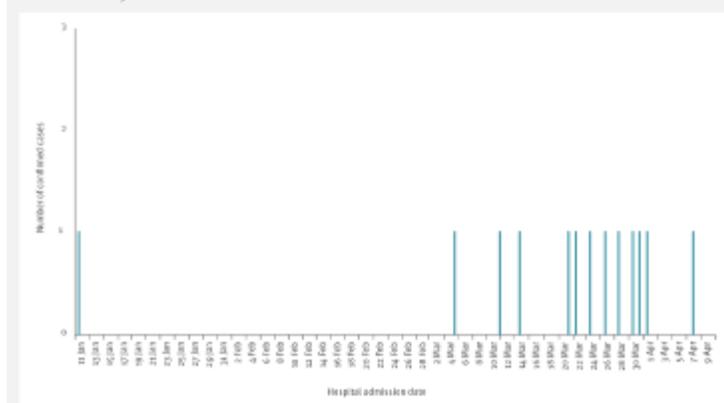
Indes raten die Experten des britischen Gesundheitsministeriums sowie der WHO dazu, auf Symptome zu achten, die auf eine Leberentzündung hindeuten können und diese zu melden. Diese können sein

- dunkler Urin
- heller, grau gefärbter Stuhlgang

- Erbrechen, Bauchschmerzen
- Juckreiz
- Gelbfärbung der Augen und der Haut (Gelbsucht)
- Muskel- und Gelenkschmerzen
- Fieber
- Verschlechterung des Allgemeinzustands/ Müdigkeit
- Appetitverlust

- <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/acute-hepatitis-of-unknown-aetiology--the-united-kingdom-of-great-britain-and-northern-ireland>
- <https://www.physiciansweekly.com/health-officials-investigate-mysterious-hepatitis-cases-among-children-in-u-s-u-k>
- <https://www.gov.uk/government/news/increase-in-hepatitis-liver-inflammation-cases-in-children-under-investigation>
- <https://www.livescience.com/unexplained-hepatitis-uk-children>
- <https://www.tagesschau.de/ausland/hepatitis-kinder-corona-101.html>
- <https://www.surinenglish.com/spain/health-authorities-madrid>

Abbildung 1. Epidemiologische Kurve des Datums der Krankenhauseinweisung bestätigter Fälle von akuter Hepatitis unbekannter Ursache bei Kindern unter 10 Jahren, Schottland, 1. Januar–12. April 2022 (n = 13 kumulative Fälle)



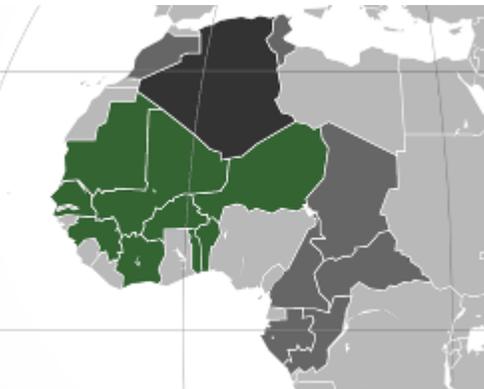
Health in Conflict & Crises

MALI

Year	People in need	People targeted	Requirements (BfE)	Funding coverage
2020	6.0 M	4.9 M	675.0 M	
2021	6.0 M	5.7 M	563.1 M	30%
2022	6.6 M	5.9 M	344.8 M	48%
2019	3.2 M	2.2 M	224.0 M	67%
2018	6.0 M	2.9 M	229.3 M	38%
2017	3.1 M	2.4 M	200.7 M	47%
2016	3.0 M	1.8 M	204.1 M	46%

Hintergrund: Westafrika und Mali sind bis heute durch eine Vielzahl an Ethnien gekennzeichnet, die im Laufe der Geschichte verschiedene Großreiche errichteten. Das wirtschaftliche Rückgrat bildete hierbei der transsaharische Handel mit wertvollen Gütern wie z.B. Gold. Mit der Erschließung ozeanischer Handelsrouten durch europäische Staaten im 15. und 16. Jahrhundert verlor dieser Handel an Volumen und Bedeutung. Ebenso endete auch die Zeit der regionalen Großreiche, denen im Laufe der folgenden Jahrhunderte verschiedene regionale Staaten nachfolgten.

Ab 1883 begann Frankreich mit der Eroberung des späteren Mali, welche um 1900 endete und das heutige Mali in das koloniale Französisch-Westafrika (grüner Bereich in Karte unten) integrierte. Die Grenzziehung folgte dem damals üblichen Vorgehen am „grünen Tisch“ ohne Rücksicht auf gewachsene Strukturen, Siedlungsgebiete oder ethnische Zugehörigkeit.



Seit Mitte der 1940er Jahre wurden den Kolonien verstärkte politische Mitspracherechte gewährt, was 1956 nach einer Volksabstimmung zu einer Autonomie von Französisch-Sudan und Senegal zur Mali-Föderation innerhalb der der Französischen Gemein-

schaft (Communauté française; vergleichbar dem britischen Commonwealth of Nations) führte.

Diese erklärte sich unter Modibo Keita am 20. Juni 1960 für unabhängig. Die koloniale Grenzziehung führte bald zu Problemen und Senegal trat aus der Föderation aus und der verbliebene Teil wurde zum heutigen Mali. Präsident Keita wurde 1968 gestürzt und durch eine Militärregierung unter Moussa Traoré ersetzt, welche bis 1991 regierte. 1992 stürzte die Regierung ohne einen Militärputsch und es folgten erste demokratische Wahlen.

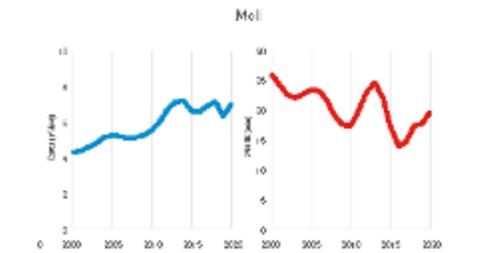
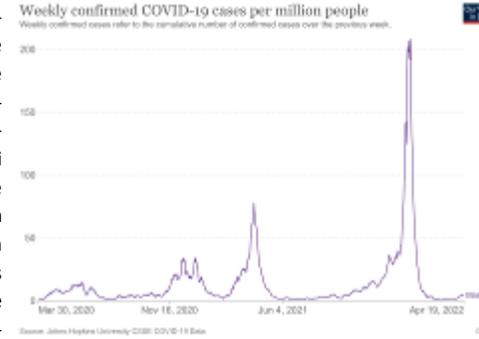
Konflikt Hintergrund: Seit 1989 kam es immer wieder zu Auseinandersetzungen mit den im Norden lebenden Tuareg, die zu mehreren Friedensabkommen (u.a. 1991, 2006 und 2009) führten. Die zugesicherten politischen Konzessionen an die Tuareg wurden jedoch nicht immer eingehalten. Insgesamt zeichnete sich die Präsidentschaft von Amadou Toumani Touré (2002-2012) durch relative Stabilität und eine stärkere Beteiligung der ländlichen Regionen aus.

Tuareg-Gruppierungen, welche während des libyschen Bürgerkrieges Muammar al-Gaddafi unterstützt hatten, zogen sich nach dessen Niederlage nach Mali zurück und brachten als Nationale Bewegung für die Befreiung des Azawad (MNLA) nach dem Rückzug der malischen Armee große Bereiche im Norden des Landes unter ihre Kontrolle. Hierbei wurden sie von Al-Qaida im Maghreb (AQMI) unterstützt—und später auch bekämpft. Angesichts dieser Rückschläge stürzte ein Militärputsch unter Hauptmann Amadou Sanogo den Präsidenten. Auf internationalen Druck wurde mit Dioncounda Traoré ein Übergangspräsident ernannt, der nach militärischen Erfolgen des AQMI um französische Hilfe bat. Diese konnte die Lage stabilisieren und 2013 wurde mit Ibrahim Boubacar Keita ein neuer Präsident gewählt. In diese Zeit fiel auch der Beginn der Mission EUTM MALI unter deutscher

Beteiligung. Dies wurde seit 2016 durch die Beteiligung an der Mission MINUSMA ergänzt. Ziel ist es, die Region zu stabilisieren und die malischen Streitkräfte zu ertüchtigen. Dennoch hielten der Konflikt und Unsicherheit an, was sich auch in zwei aufeinanderfolgenden Putschen 2020 und 2021 niederschlug. Seit Juni 2021 ist Assimi Goita Präsident. Seitdem nehmen die Spannungen auch mit den Nachbarstaaten zu—ein wesentlicher Punkt ist die Verschiebung der für den 27. Februar 2022 geplanten Wahlen auf 2025. Als Reaktion haben die EU, Frankreich und ECOWAS (die westafrikanische Wirtschaftsgemeinschaft) Sanktionen verhängt. Die Spannungen erreichten mit der Ausweisung des französischen Botschafters am 31. Januar 2022 einen ersten Höhepunkt.

In jüngster Zeit fokussieren sich die Konflikte mit westlichen Staaten auf die Nutzung russischer Söldner (Wagner-Gruppe) durch die aktuelle Regierung, was Mali allerdings bestreitet. Der Wagner-Gruppe werden schwere Menschenrechtsverletzungen inkl. Folter und gezielte Tötungen von Zivilisten vorgeworfen.

Bisheriger Höhepunkt ist der durch Mali forcierte vorzeitige Abzug Frankreichs aus dem Land im Februar 2022. Inzwischen wird auch offen ein Ende der deutschen Beteiligung an EUTM MALI und MINUSMA diskutiert.



Health: Der inzwischen neun Jahre dauernde Konflikt hat zu einer erheblichen Verschlechterung der humanitären Lage insgesamt geführt. Binnenflüchtlinge, Gender-based violence, Schließung von Schulen und Nahrungsmittelunsicherheit sind wesentliche Probleme. Dies zeigt sich u.a. am seit Jahren kontinuierlichen Anstieg der Anzahl der hilfsbedürftigen Menschen (Grafik re. Oben). Die stetige Verschlechterung der Lage über die letzten Jahre lässt eine rasche Lösung unwahrscheinlich erscheinen und die Resilienz der Bevölkerung weiter schwinden. Diese negative Entwicklung ist auch am Fragile State Index abzulesen, in dem sich Mali seit dem Beginn der Krise 2013 deutlich verschlechtert hat (s. li. Grafik unten).

Die vergleichsweise geringen COVID-19-Inzidenzen in Mali (s. Grafik oben) sind wahrscheinlich das Resultat einer erheblichen Untererfassung (nur ca. 1,2% der Testrate von Deutschland) und nicht als repräsentativ zu werten. Die geringe Impfquote von ca. 5% vollständig geimpfter Personen spiegelt ein in Afrika weitverbreitetes Problem wieder und wird nicht einfach zu lösen sein.

Neben der aktuellen Pandemie sieht sich das Land auch mit den „traditionellen“ Herausfor-

derungen im Gesundheitsbereich konfrontiert, wobei in Mali die Malaria ein zentraler Faktor ist. Der kontinuierliche Anstieg der Fallzahlen in den letzten Jahren sowie der kürzliche Anstieg der Todesfälle unterstreichen dies.

Fazit: Für den seit Jahren aktiven Konflikt insbesondere mit Islamisten ist keine Lösung absehbar und die zunehmende Konfrontation der aktuellen Militärregierung mit Frankreich, der EU und den Nachbarstaaten hat auch das deutsche Engagement im Land in Frage gestellt. Dies sind auch für die Lösung der Probleme im Gesundheitssektor schlechte Aussichten.

Quellen:

- <https://www.reuters.com/world/africa/mali-could-set-new-election-date-after-review-post-coup-charter-2022-02-05/>
- <https://www.tagesschau.de/ausland/afrika/mali-bundeswehr-137.html>
- <https://www.tagesschau.de/ausland/afrika/mali-wagnergruppe-soeldner-101.html>
- <https://www.euronews.com/2022/02/20/malians-celebrate-french-retreat-by-burning-eu-flag>
- <https://www.dw.com/de/ende-f%C3%BCr-mali-einsatz-der-bundeswehr/a-60571609>
- <https://www.dw.com/de/mali-verweigert-bundeswehr-airbus-den-%C3%BCberflug/a-60488618>
- <https://gho.unocha.org/mali>
- <https://tropmedhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41182-022-00407-6>
- <https://fragilestatesindex.org/country-data/>
- <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040496>

Journal-Club COVID-19

[gr-solutions.de]

Studie zur Wirksamkeit einer vierten Dosis eines mRNA-Impfstoffes gegen Omikron

EFFICACY OF A FOURTH DOSE OF COVID-19 MRNA VACCINE AGAINST OMICRON - JC-COVID-1324

In dieser offenen, nicht-randomisierten klinischen Studie wurde die Immunogenität und Sicherheit einer vierten Dosis des Impfstoffes BNT162b2 (Pfizer-BioNTech) oder des Impfstoffes mRNA-1273 (Moderna) untersucht, die 4 Monate nach der dritten Dosis in Serie aus drei BNT162b2-Dosen (Pfizer-BioNTech) verabreicht wurde. Von den 1.050 teilnahmeberechtigten Beschäftigten des Gesundheitswesens in Israel, die innerhalb der sog. Sheba HCW COVID-19-Kohorte teilnahmen, erhielten 154 die vierte Dosis BNT162b2 des Impfstoffherstellers Pfizer-BioNTech und eine Woche später 120 Personen eine Dosis mRNA-1273 des Impfstoffherstellers Moderna. Für jeden Teilnehmer wurden zwei altersgleiche Kontrollpersonen aus den verbleibenden teilnahmeberechtigten Teilnehmern ausgewählt (siehe Abb. Studienkohorte).

Ergebnisse:

Nach der vierten Dosis induzierten beide Messenger-RNA (mRNA)-Impfstoffe IgG-Antikörper gegen die rezeptorbindende Domäne von SARS-CoV-2 (siehe Studienergebnisse A) und erhöhten die neutralisierenden Antikörpertiter (siehe Studienergebnisse B). Jeder Messwert wurde um den Faktor 9 bis 10 erhöht und erreichte Titer, die etwas höher waren als die nach der dritten Dosis, wobei es keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Impfstoffen gab. Gleichzeitig nahmen die Antikörperspiegel in der Kontrollgruppe ohne vierte Impfung weiter ab. Analog der gesteigerten Menge an neutralisierenden Antikörpern kam es zu einem Anstieg der Neutralisationsrate gegenüber B.1.1.529 (Omikron)-Variante und anderen Virusstämmen um den Faktor von etwa 10 (siehe Studienergeb-

nisse B), ähnlich der Reaktion nach der dritten Dosis. Nach der Gabe der vierten Dosis hatten die Probanden leichte systemische oder lokale Nebenwirkungen.

Aufgrund der extrem hohen Infektionsinzidenz und der sorgfältigen aktiven Überwachung mittels wöchentlich stattfindender SARS-CoV-2-PCR-Testungen konnte auch die Wirksamkeit des Impfstoffs gut bewertet werden. Insgesamt waren 25 % der Teilnehmer in der Kontrollgruppe mit der Omikron-Variante infiziert, im Vergleich zu 18,3 % der Teilnehmer in der BNT162b2-Gruppe (Pfizer-BioNTech) und 20,7 % der Personen in der mRNA-1273-Gruppe (Moderna). Die Wirksamkeit in Bezug auf den Schutz vor einer SARS-CoV-2-Infektion betrug 30 % für den Impfstoff von Pfizer-BioNTech und 11 % für den Impfstoff von Moderna (siehe Studienergebnisse C). Die meisten infizierten Probanden berichteten sowohl in der Kontroll- als auch in der Interventionsgruppe über vernachlässigbare Symptome. Die meisten der infizierten Teilnehmer waren jedoch potenziell infektiös und wiesen eine relativ hohe Viruslast auf (Schwellenwert für den Ct - Wert ≤ 25). In Bezug auf die Verhinderung einer symptomatischen Erkrankung lag die Rate bei den vierfach Geimpften höher und betrug 43 % für den Impfstoff von Pfizer-BioNTech und 31 % für den Impfstoff von Moderna.

Zu den Einschränkungen der Studie gehört, dass das Studiendesign nicht-randomisiert ist und eine 1-wöchige Differenz bei der Aufnahme in die beiden Interventionsgruppen besteht, was zu möglichen Verzerrungen führt. Darüber hinaus war die Adhärenz in der Kontrollgruppe trotz ähnlicher Aufforderungen zu wöchentlichen SARS-CoV-2-Tests etwas geringer. Zudem wurden die SARS-CoV-2-PCR positiven Proben nicht zusätzlich sequenziert und somit kann nicht mit absoluter Sicherheit angenommen werden, dass alle Fälle durch die Omikron-Variante verursacht wurden. Letztlich handelt es sich auch um eine kleine Kohorte, so dass eine exakte Bestimmung der Impfstoffwirksam-

keit nicht möglich war. Innerhalb der breiten Konfidenzintervalle gehen die Autoren jedoch von einer Wirksamkeit des Impfstoffs gegen symptomatische Erkrankungen von höchstens 65 % aus.

Take-Home-Messages:

- Die Daten belegen, dass eine vierte Dosis eines mRNA-Impfstoffs immunogen, sicher und bedingt wirksam ist, vor allem gegen symptomatische Erkrankungen.

- Ein Vergleich zwischen dritter und vierter Dosis zeigt keine wesentlichen Unterschiede in der humoralen Reaktion oder in den Mengen an Omikron-spezifischen neutralisierenden Antikörpern.

- Zusammen mit früheren Daten, die zeigen, dass eine dritte Dosis einer zweiten Dosis überlegen ist, deuten die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass die maximale Immunogenität durch mRNA-Impfstoffe nach drei Dosen erreicht wird und dass die Antikörperspiegel durch eine vierte Dosis lediglich wieder auf dasselbe Niveau angehoben werden können.

- Darüberhinaus ist nur eine geringe Wirksamkeit des Impfstoffs in Bezug auf den generellen Schutz vor einer Infektion festgestellt worden, und die Infizierten besaßen zusätzlich noch relativ hohe Viruslasten, was als Zeichen für eine weiter bestehende Ansteckungsfähigkeit gewertet werden kann.

- Eine vierte Impfung gesunder junger Mitarbeiter des Gesundheitswesens könnte daher nur einen geringen Nutzen haben in Bezug auf die Verhinderung einer Erkrankung und Verringerung der Ansteckungsfähigkeit.

- Es bleibt jedoch abzuwarten, welche Wirkung eine vierte Impfung bei Älteren und gefährdeten Bevölke-

rungsgruppen zeigen wird. Hier könnte der Nutzen einer vierten Impfung entsprechend höher sein. So gehen auch die aktuellen Empfehlungen der STIKO und anderer internationaler Institutionen in diese Richtung (z.B. Empfehlung für 4. Impfung ab dem 60. Lebensjahr).

DOI: [10.1056/nejmc2202542](https://doi.org/10.1056/nejmc2202542)

