



Mittwoch, 16. Dezember 2020, 14:00 Uhr  
~12 Minuten Lesezeit

# Die aufgebauschte Welle

Intensivbettenbelegung und Sterbefälle lassen kein außergewöhnliches Problem erkennen — Covid-19 tritt nur an die Stelle anderer Infektionskrankheiten. Teil 1/2.

von Joachim Guilliard  
Foto: Kelly Headrick/Shutterstock.com

*„Gibt es denn nur noch Corona?“ Diese Frage stellen sich in diesen Tagen viele. Andere Krankheiten stehen*

nicht nur nicht im medialen Fokus – sie scheinen rapide abzunehmen, speziell Atemwegserkrankungen. Wenn jedoch bei anderen Formen des Leidens wegfällt, was bei Covid-19 hinzukommt – wo ist dann das Problem? Freilich sind die Symptome für die Betroffenen oft schlimm, manchmal gefährlich. Aber kann man aus der Datenlage ableiten, dass eine historisch einzigartige Situation vorliegt, die es rechtfertigt, Demokratie und Wirtschaftsleben eines ganzen Landes zu zerstören? Der Autor meint: nein. Er präsentiert valide Zahlen zur Intensivbettenbelegung, zur Bettenauslastung in Krankenhäusern allgemein, zur Frage der „mit oder wegen Corona“ Verstorbenen und zur Glaubwürdigkeit der PCR-Tests. Sein Fazit: viel Lärm um verhältnismäßig wenig.

### **Die Politik orientiert sich bei ihren Lockdown-Maßnahmen**

offiziell vor allem an den „Neuinfektionen“, das heißt an der Zahl der an einem Tag gemeldeten positiven Coronatests. Obwohl bis zu viermal so viel Tests pro Woche wie im Juni durchgeführt werden, halten die Regierungen von Bund und Länder immer noch am Grenzwert von 50 positiven Tests pro Woche und pro 100.000 Einwohner – der sogenannten „7-Tage-Inzidenz“ – fest, der bereits im Frühjahr willkürlich gewählt worden war. Hätte man sie wenigstens an die aktuelle Teststrategie und -häufigkeit angepasst, zum Beispiel wie von der Kassenärztlichen Vereinigung vorgeschlagen (<https://www.noz.de/deutschland-welt/politik/artikel/2141883/aufhoeren-mit-den-absurden-regeln-kassenarztchef-gassen-zur-corona-lage>) auf 136 pro 100.000, wäre uns schon viel Aufregung erspart geblieben.

Die verwendeten „Infektionszahlen“ sind jedoch generell als Kennzahlen für so weitreichende Entscheidungen völlig ungeeignet, da sie weder valide noch zuverlässig sind. Sie hängen sehr stark vom Testvorgehen ab und geben nur einen Bruchteil aller Infizierten an. Die tatsächliche Zahl bleibt – aufgrund der hohen Dunkelziffer unter der nicht getesteten Bevölkerung – jeweils eine Unbekannte. Überträgt man das Ergebnis des Massentests in der Slowakei auf Deutschland, so wäre die Dunkelziffer sechsmal so hoch wie die gemeldeten Zahlen (1).

Wesentlich aussagekräftiger sind die Zahlen derer, die auf Intensivstationen (ITS) behandelt werden müssen. Da auch diese mittlerweile stark steigen, werden zunehmend auch sie genutzt, um zu demonstrieren, wie dramatisch die „zweite Welle“ sei und wie gerechtfertigt die ergriffenen Maßnahmen. Allerdings war zu erwarten gewesen, dass mit dem Herbstbeginn die Coronainfektionen, wie andere Atemwegserkrankungen auch, zunehmen würden.

Schaut man auf die Entwicklung der Intensivbettenbelegung seit dem Sommer, so ist noch keine große „Coronawelle“ zu sehen. Dasselbe gilt auch für den Anstieg von Sterbefällen, wenn man deren Zahl mit dem herbstlichen Trend der vergangenen Jahre vergleicht. Auch die britische nationale Statistikbehörde sieht mit Blick auf die Zahl der Sterbefälle in ihrem Land trotz höherer Infektionsraten keine Anzeichen für eine „zweite Welle“.

Dies bedeutet keineswegs, dass das neuartige Virus und die von ihm ausgelöste, Covid-19 genannte Erkrankung harmlos wären. Grundlegende Maßnahmen wie Einhaltung von Hygieneregeln, Selbstisolierung bei Erkrankung, Verzicht auf Großveranstaltungen, die im Frühjahr schon den Anstieg stoppten (2), bleiben sicherlich notwendig. Strengere Maßnahmen sind mit den vorliegenden Daten aber nicht zu begründen und auf jeden Fall nicht verhältnismäßig. Ohnehin plädieren viele Fachleute – allen voran Praktiker des

Gesundheitswesens – dafür, mehr den Schutz der Risikogruppen in den Fokus zu nehmen (3).

## Kein Anstieg der Intensivbettenbelegung

Eine drohende Überlastung der Krankenhäuser und vor allem der Intensivstationen war ein **Hauptargument** (<https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/alle-meldungen/meldung/pid/weitere-massnahmen-zur-einschraenkung-der-corona-pandemie/>) für die am 28. Oktober 2020 beim Bund-Länder-Gipfel beschlossenen, erheblichen Kontaktbeschränkungen, die ab 2. November in Kraft traten. Schaut man sich die Zahl von Covid-19-Patienten auf Intensivstationen an, so gingen sie in der Tat steil nach oben. Waren am 12. Oktober 590 mit dem neuen Virus infizierte Patienten in intensivmedizinischer Behandlung, so stieg ihre Zahl innerhalb von vier Wochen auf 3.005.

Intensivbetten: Auslastung steigt

**Trendreihen der Intensivregister-Daten**  
(graue Balken symbolisieren von links nach rechts: Datenbankumzug, 1. Verordnung, Verordnungs-Update, Abfrage-Update)

Zeitraum	ITS COVID-19 Fälle	ICU-Care Kapazitäten
12. Oktober 2020	590	-
12. November 2020	2.850	9.240
27. Oktober 2021	1.470	6.018

von Christian von Rechenberg

Weil sich immer mehr Menschen mit dem Corona-Virus infizieren, verschärft sich die Situation auf den Intensivstationen in einigen Krankenhäusern. Die Auslastung der Intensivbetten steigt. Ein Problem könnte zudem der Mangel an Pflegepersonal werden.

3 min | 27.10.2020  
Video verfügbar bis 27.10.2021

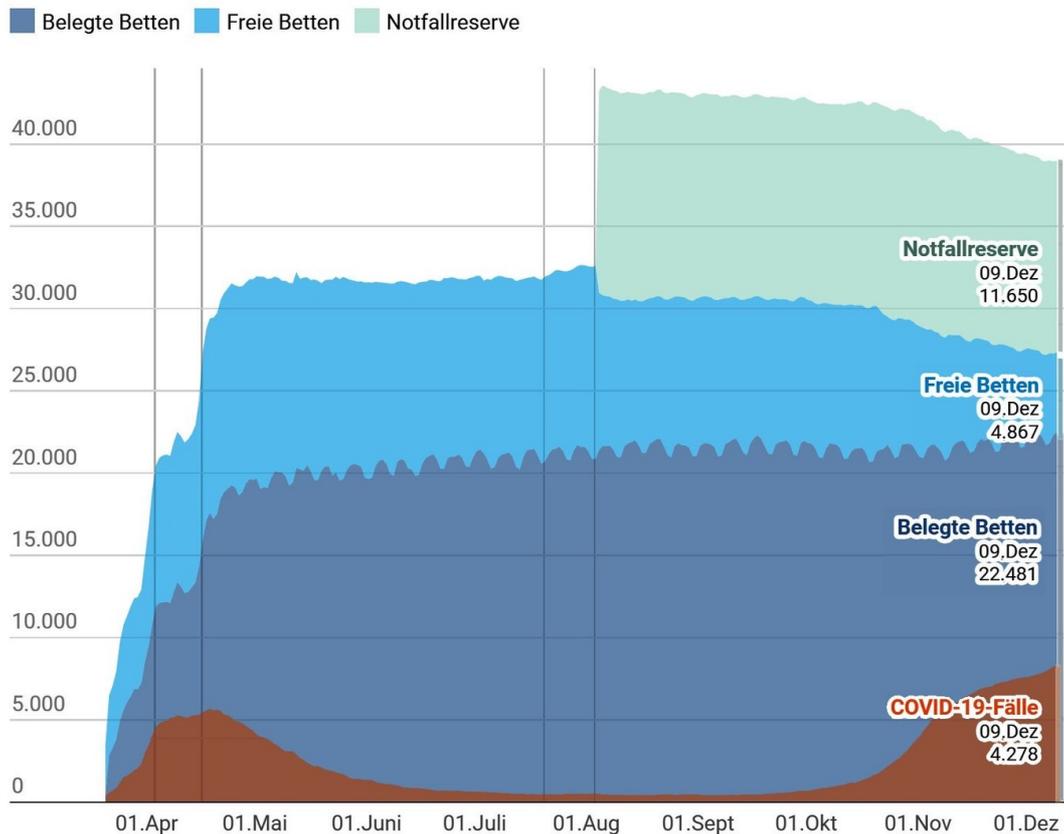
Mehr vom heute journal

**Trendreihen der DIVI-Intensivregisterdaten zur Belegung von Intensivbetten durch Covid-19-Patienten, Screenshot aus: Intensivbetten: Auslastung steigt (<https://www.zdf.de/nachrichten/heute-journal/intensivbetten-auslastung-steigt-100.html>), ZDF heute journal vom 27. Oktober 2020**

Um die Beschlüsse zu rechtfertigen, muss man sich nur, wie das ZDF, darauf beschränken, den Anstieg von Covid-19-Patienten zu präsentieren. Diese Trendreihen werden täglich von der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) online **veröffentlicht** (<https://www.divi.de/divi-intensivregister-tagesreport-archiv>).

Zahlenangaben ohne Bezugsgrößen sind allerdings nie seriös. In diesem Fall müssten sie, um eine vernünftige Einschätzung zu ermöglichen, zusammen mit der gesamten Entwicklung der Belegung von Intensivbetten, freien Betten und Reserven gezeigt werden. Auch deren Verläufe werden auf der DIVI-Seite in verschiedenen Diagrammen grafisch dargestellt. (Anmerkung: Die Zeitreihen funktionieren nicht mit Firefox.)

Den besten Überblick erhält man, wenn man zwei der dort zu findenden Diagramme kombiniert, die „Gesamtzahl gemeldeter Intensivbetten (betreibbare Betten und Notfallreserve)“ und „Anzahl gemeldeter intensivmedizinisch behandelter Covid-19-Fälle an Anzahl belegter Intensivbetten“:



Quelle: DIVI-Intensivregister • Daten herunterladen • Erstellt mit Datawrapper

**„Gesamtzahl gemeldeter Intensivbetten (betreibbare Betten und Notfallreserve)“ und „Anzahl gemeldeter intensivmedizinisch behandelter Covid-19-Fälle an Anzahl belegter Intensivbetten“**

**Quelle: Screenshots der Diagramme auf [intensivregister.de](http://www.intensivregister.de)**

**<http://www.intensivregister.de/#/aktuelle-lage/zeitreihen> vom 9.12.2020**

#### **DIVI-Anmerkungen zu den Zeitreihen:**

Der allmähliche Anstieg der Bettenzahlen zu Beginn liegt daran, dass das Register noch im Aufbau war und die Krankenhäuser erst sukzessive begannen, ihre Belegungsdaten zu melden.

\*Die vertikalen grauen Linien markieren Ereignisse der Register-Entwicklung mit Einfluss auf die Daten: 03.04.2020 Datenbankmigration, 16.04.2020 Beginn der Meldepflicht, 20.07.2020 Einführung Behandlungsschwerpunkte, 03.08.2020 neue

## Kapazitätserfassung für Intensivbetten .

Die Zeitreihen zu belegten Betten, freie, das heißt auch nutzbare, Betten und Notfallreserve sind gestapelte Flächendiagramme: Die 3 Flächen zeigen die jeweilige Anzahl an einem Tag sowie die Notfallreservekapazität. Durch das „Aufeinanderstapeln“ (Addieren) verdeutlichen sie auch die vorhandene Gesamtkapazität. Die Notfallreserve (innerhalb von 7 Tagen aktivierbar) wird erst seit dem 03.08.20 erfasst.\*

*Die Covid-19-Fälle werden als überlagertes Flächendiagramm dargestellt. Diese Zeitreihe (brauner Bereich) zeigt den Anteil der Covid-19-IntensivpatientInnen an den belegten Intensivbetten, der nicht davon überdeckte dunkelblaue Bereich den Anteil der sonstigen IntensivpatientInnen. Weitere Erklärungen findet man in den **FAQs** (<https://www.intensivregister.de/#/faq/3133a8a1-bd98-40ff-a073-b98116c4b5de>) der DIVI-Homepage.*

Die Daten aus dem DIVI-Register sind wesentlich aussagekräftiger als die Entwicklung der täglichen Neuinfektionen beziehungsweise positiver Testfälle. Sie sind nicht von anderen Faktoren wie Testanzahl abhängig und kennen auch keine Dunkelziffern. Sie enthalten nur kleinere Schwankungen, durch Verzögerungen der Meldungen.

Wie man anhand der DIVI-Daten sehen kann, hat sich die Belegung der Intensivbetten insgesamt seit dem Sommer nicht stark verändert. Anfang November waren mit 20.921 sogar noch etwas weniger Betten belegt gewesen als Ende August mit 21.043. Auch vier Wochen später waren es nur rund 500 mehr. Diese Angaben werden bei den täglichen Alarmmeldungen unterschlagen.

## **Merkwürdig schrumpfende**

# Gesamtkapazität

Irritierend ist die Abnahme der freien Kapazität trotz fast gleichbleibender Belegung. Die Gesamtkapazität ohne Notfallreserve, die am 4. August, das heißt nach der Umstellung der Erfassung, bei fast 31.000 Betten lag, sank ab Oktober kontinuierlich, fiel am 18. November unter 28.300 und lag am 9. Dezember nur noch bei 27.400. Die Verringerung wird mit Personalmangel durch viele Erkrankungen begründet. Diesen gibt es selbstverständlich. Die Expertengruppe um die ehemaligen „Gesundheitsweisen“ Professor Matthias Schrappe und Professor Gerd Glaeske fragt sich aber in ihrem Thesenpapier 6.1, „ob es sich hier nicht um Intensivbetten handelt, (...) für die öffentliche Fördermittel geflossen sind“ und Freihalteprämien bezahlt wurden (4). Da die vom Bund bewilligte Freihaltepauschale die Kosten für ein Bett nicht deckt, zahlten die Länder den Rest. Diese Ausgleichszahlungen liefen Ende September aus (5).

An sich hätte die Zahl der Betten im Sommer auch höher sein müssen. Es fehlten 7.305 Intensivbetten, „die aufgrund der ausgezahlten Förderbeträge rein rechnerisch aber vorhanden sein müssten“, meldete der Staatssekretär im Bundesgesundheitsministerium, Thomas Steffen. Statt 32.500 hätten es im Juli aufgrund der ausgezahlten Steuermillionen über 39.700 Betten sein müssen (6).

## „Mit“ oder „wegen“ Corona

Wenn die Gesamtzahl der belegten Betten bisher fast konstant blieb, obwohl die der Covid-19-Patienten stark stieg, so liegt das wahrscheinlich zu einem guten Teil daran, dass auch hier alle Patienten, die positiv auf SARS-CoV-2 getestet wurden, als Covid-19-Fälle gezählt werden, unabhängig von ihrer primären

Erkrankung. Dies haben sowohl die DIVI als auch das Robert Koch-Institut (RKI) auf eine Anfrage von Professor Christof Kuhbandner bestätigt. „Selbst wenn demnach beispielsweise eine Person wegen eines Autounfalls auf Intensivstation liegen würde“, so Kuhbandner, „und ein positives SARS-CoV-2-PCR-Testergebnis aufweist ohne jede weitere Covid-19-spezifische Symptomatik, würde diese Person als ‚Covid-19-Intensivpatient‘ zählen“ (7). Analog zur gängigen Bezeichnung „Todesfälle, die mit oder an Corona“ starben, müsste man also auch hier von „Intensivpatienten mit oder wegen Corona“ reden.

Die Zunahme von Patienten, die tatsächlich an Covid-19 erkrankten, das heißt dafür spezifische Krankheitssymptome zeigten, könnte jedenfalls deutlich geringer sein als der Anstieg positiv getesteter Intensivpatienten. Professor Christian Karagiannidis, der Sprecher des „Intensivregisters“, schätzt jedoch, dass „mehr als 90 Prozent der coronapositiven Intensivpatienten ‚wegen‘ Covid-19“ behandelt werden müssten (8). Er vermutet, dass die gleichbleibende Gesamtbelegung darauf zurückzuführen sei, dass in etlichen Kliniken bereits Operationen verschoben worden seien.

Das ist sicherlich geschehen, aber angesichts der bisher noch ausreichenden Kapazitäten kaum in einem Umfang, dass alle 4.000 Anfang Dezember durch Coronapatienten belegten Betten kompensiert wurden. Plausibler ist Kuhbandners Vermutung, dass die Zahl der Coronafälle durch häufigere Tests steigt. Diese liefern, wie zahlreiche Studien und Beispiele zeigen, häufig falsch positive Befunde, vor allem weil viele gängige Testverfahren auch bei anderen Coronaviren anschlagen. Ein guter Teil der Zunahme von Coronafällen auf Intensivstationen könnte, so Kuhbandner, auf die übliche saisonal bedingte Ausbreitung dieser Erreger zurückgehen.

## **Entwicklung der Bettenauslastung**

Tatsächlich erhöht hat sich allerdings seit August um ein Fünftel der Anteil der Patienten, die eine hohe Versorgungsstufe („High Care“) benötigen. Die Zahl derer, die einen ECMO-Behandlungsplatz, das heißt eine Herz-Lungen-Maschine, benötigen, hat sich sogar mehr als verdoppelt. Das könnte teilweise an der größeren Gefährlichkeit von Covid-19 liegen. Einer Studie des RKI zufolge ist bei Covid-19 der Anteil sehr schwerer Verläufe um gut 50 Prozent höher als bei einer durchschnittlichen Grippe (9). Damit steigt natürlich auch bei gleichbleibender Belegungszahl die Belastung des Krankenhauspersonals.

	Low Care	High Care	ECMO	ITS-Betten gesamt	ITS mit COVID-19	davon beatmet
31.08.2020	14.081	6.962	131	21.043	246	52%
28.09.2020	14.125	6.975	140	21.100	353	54%
26.10.2020	13.726	7.299	151	21.025	1.362	46%
02.11.2020	13.691	7.230	198	20.921	2.243	52%
09.11.2020	13.395	7.575	253	20.970	3.005	56%
16.11.2020	13.605	7.750	284	21.355	3.436	56%
23.11.2020	13.418	7.915	310	21.333	3.742	57%
30.11.2020	13.554	8.074	338	21.628	3.926	59%
07.12.2020	13.524	8.317	356	21.841	4.179	60%

**Entwicklung der Bettenauslastung aufgeschlüsselt nach niedriger („Low Care“) und hoher („High Care“) Versorgungsstufe sowie die Angabe der belegten ECMO-Behandlungsplätze (mit Herz-Lungen-Maschine) Quelle: DIVI Tagesreport-Archiv (<https://www.divi.de/divi-intensivregister-tagesreport-archiv>) (Definitionen Low Care, High Care und ECMO auf [intensivregister.de](https://www.intensivregister.de/#/faq) (<https://www.intensivregister.de/#/faq>))**

Doch auch andere schwere Erkrankungen nehmen im Herbst stark zu, darunter ambulante, also nicht im Krankenhaus erworbene, Lungenentzündungen. Da die Mortalität hospitalisierter Covid-19-Patienten von anfänglichen 40 Prozent auf jetzt 6 Prozent fiel, ist die von stationär behandelten Patienten mit einer ambulanten Non-Covid-19-Pneumonie sogar höher (8 bis 13 Prozent) (10).

# Keine Zunahme schwerer Atemwegserkrankungen

Eine Studie der Initiative Qualitätsmedizin (IQM), die anhand der Abrechnungsdaten von 421 Kliniken „Effekte der SARS-CoV-2-Pandemie auf die stationäre Versorgung im ersten Halbjahr 2020“ analysierte, ergab beim Vergleich mit dem Vorjahr ein ähnliches Bild wie beim Verlauf der Intensivbettenbelegung. In den beteiligten Krankenhäusern, darunter 18 Unikliniken, wurden im ersten Halbjahr 2020 rund 2,8 Millionen Fälle behandelt, die circa 35 Prozent aller deutschen Krankenhausfälle repräsentieren. Sehr deutlich zeigt sich dabei der drastische Rückgang der Behandlung anderer Krankheiten als Covid-19 im Frühjahr dieses Jahres, selbst der von Herzinfarkten und Lungenkrebs (11).

## Zahl der Intensivbehandlungen 2020 niedriger

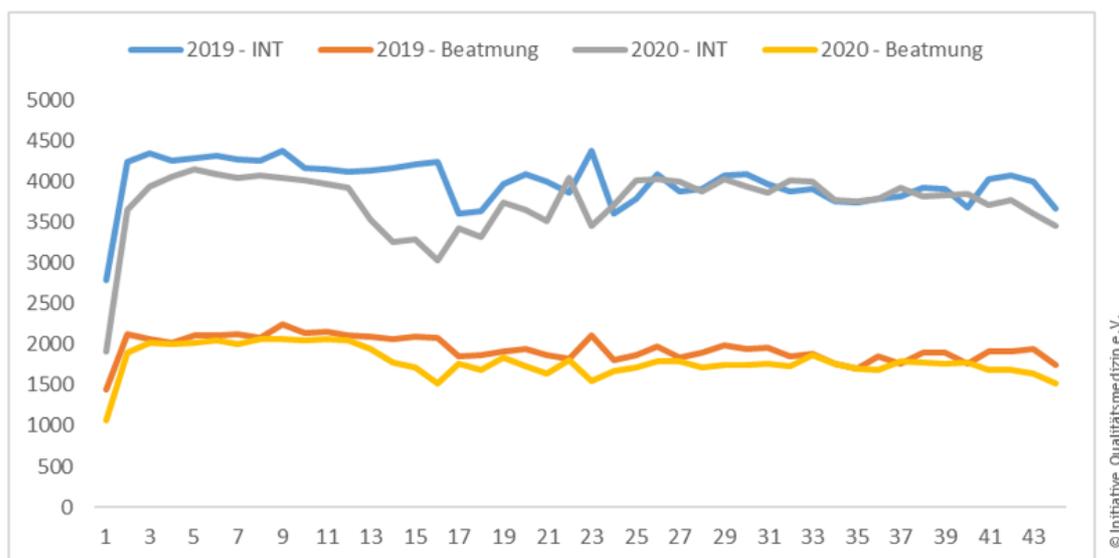


Abb. 7: Wöchentlicher Verlauf aller Intensivfälle (INT) und der Beatmungsfälle (Beatmung) für die Jahre 2019 und 2020 bis KW 44.

**Wöchentlicher Verlauf aller Intensiv- und Beatmungsfälle bis KW 44 (Ende Oktober) 2019 und 2020. Quelle: IQM, 1.12.2020 (<https://www.initiative-qualitaetsmedizin.de/covid-19-pandemie>)**

Die Studienautoren verglichen auch die Fälle in den Jahren 2019 und 2020, bei denen eine schwere infektiöse Atemwegserkrankung (Severe Acute Respiratory Infection, SARI) vorlag.

Interessanterweise war deren Gesamtzahl im ersten Halbjahr 2019 mit 221.841 Fällen höher als 2020 mit 187.174 Fällen, obwohl unter diesen auch die durch Covid-19 bedingten Fälle sind.

Beim Verlauf der Aufenthalte und der Anzahl der maschinell beatmeten Patienten wurde ebenfalls keine Zunahme festgestellt. Im Gegenteil: Die Anzahl von Intensivfällen war im Lockdown deutlich geringer, und die Beatmungsfälle blieben weitgehend unverändert. Dies ist wohl die Folge der weitreichenden Maßnahmen und Regulationen, durch die im Lockdown Krankenhausbehandlungen beschränkt und nicht dringliche Behandlungen nach hinten verschoben worden waren.

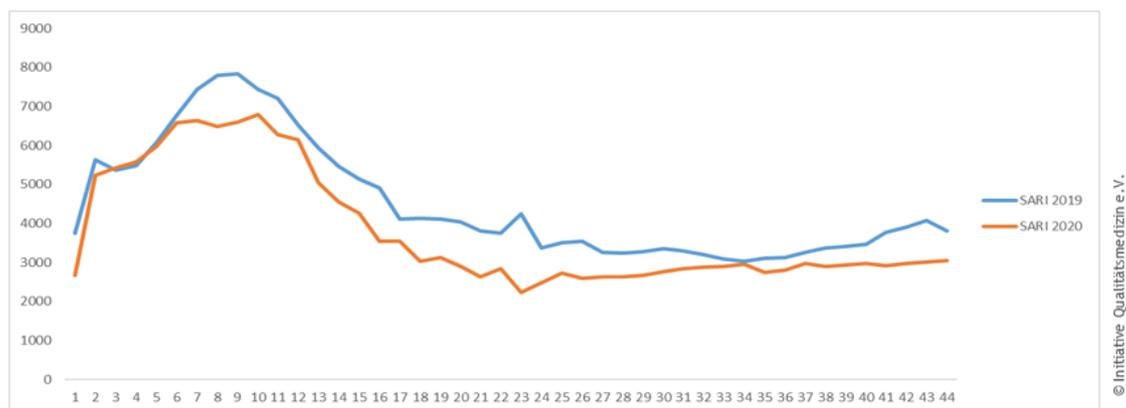


Abb. 4: Wöchentlicher Verlauf der SARI-Fälle für den Untersuchungszeitraum in beiden Jahren 2019 und 2020. SARI ist definiert als ICD Kodes J09 – J22.

### **Wöchentlicher Verlauf der SARI-Fälle bis Ende Oktober 2019 und 2020.**

**Quelle: IQM, 1.12.2020 (<https://www.initiative-qualitaetsmedizin.de/covid-19-pandemie>).**

Eine neue Untersuchung der Daten von 272 Kliniken, die diese mittlerweile monatlich übermitteln, ergab das gleiche Bild. Bis Ende Oktober blieb die Anzahl von Intensivfällen niedriger als in den Vergleichsmonaten 2019 und die der Beatmungsfälle weitgehend gleich (12).

Auch die Krankenhaussterblichkeit der intensivbehandelten und der beatmeten Patienten hat sich nicht signifikant geändert. Mit Verweis auf die Publikation der Sterbefälle des Statistischen Bundesamtes stellen die Autoren fest, „dass die Sterbefälle 2020 nur unwesentlich von dem Mittel der Sterbefälle der Jahre 2016 bis 2019 abweichen“.

Auch wenn sich der IQM-Vorstand in einem der Studie nachträglich beigefügten Statement dagegen verwahrt, dass ihre Auswertungen genutzt werden, um „die Relevanz sowie die Auswirkungen von Covid-19 zu verharmlosen“, so deuten die Zahlen doch eindeutig darauf hin, dass die Coronaepidemie wesentlich weniger dramatische Auswirkungen hatte, als zunächst befürchtet wurde. Sie sind ein weiteres starkes Indiz dafür, dass ein erheblicher Teil der Patienten, die als Coronafälle gezählt werden, primär wegen anderer Erkrankungen auf die Intensivstation verlegt werden mussten, das heißt „mit Corona“ und nicht „wegen“.

## **Vier von fünf Coronafällen ohne nachgewiesene Infektion**

Insgesamt waren von den 187.174 SARI-Fällen 11.132 (5,9 Prozent) positiv auf Covid-19 getestet worden, bei 11.206 gab es nur einen Verdacht. Die Studienautoren machten zudem die erstaunliche Beobachtung, dass bei weiteren rund 35.000 Patienten ein Covid-19-Verdacht kodiert worden war, ohne dass sie an einer SARI litten. Damit lag bei insgesamt rund 46.000 Patienten, das heißt bei vier von fünf Coronafällen, nur ein Verdacht vor.

Als wahrscheinlichste Erklärung erscheint den Autoren, „dass in Anbetracht der medialen Präsenz des Themas und der damit einhergehenden Aufmerksamkeit Fälle mit passender Symptomatik selbst dann als Covid-19-Verdacht behandelt wurden“, wenn der

PCR-Test negativ blieb. Dadurch wurden jedoch die gemeldeten Zahlen der von Coronapatienten belegten Intensivbetten stark in die Höhe getrieben.

---

**Redaktionelle Anmerkung:** Eine aktualisierte Fassung desselben Beitrags unter dem Titel „Corona: Dramatische ‚zweite Welle‘ oder herbstlicher Trend?“ finden Sie auf [jg-nachgetragen.blog](https://jg-nachgetragen.blog/2020/11/26/corona-dramatische-zweite-welle-oder-herbstlicher-trend/) (<https://jg-nachgetragen.blog/2020/11/26/corona-dramatische-zweite-welle-oder-herbstlicher-trend/>).

---

#### **Quellen und Anmerkungen:**

- (1) Siehe Corona: Rekordzahlen durch irreführende Vergleiche, Nachgetragen, Update 17.11.2020
- (2) J. Guilliard, RKI-Corona-Studie: Lockdown kaum Einfluss auf Ausbreitung des Virus, *Sputnik*, 25.4.2020
- (3) Siehe Corona: Praktiker und Pragmatiker aus dem Gesundheitswesen gegen „falschen Alarmismus“ und „absurde Regeln“, Nachgetragen, 20.10.2020
- (4) Thesenpapier 6 Teil 6.1: Epidemiologie Die Pandemie durch CoViD-19 - Zur Notwendigkeit eines Strategiewechsels, 22. November 2020
- (5) Krankenhausfinanzierung in der Coronapandemie: Es bleiben Unsicherheiten, *Deutsches Ärzteblatt* \*, 17.8.2020
- (6) *Wo sind 7305 Intensivbetten geblieben?*, \**Tagesschau*, 16.07.2020
- (7) Christof Kuhbandner, Corona-Lockdown: Droht tatsächlich eine akute nationale Gesundheitsnotlage?, *Telepolis*, 29.10.2020
- (8) „Wegen“ oder „mit“ Covis-19?, *Telepolis*, 13.10.2020

- (9) RKI-Studie: Eine höhere Letalität und lange Beatmungsdauer unterscheiden Covid-19 von schwer verlaufenden Atemwegsinfektionen in Grippewellen, RKI, 28.08.2020
- (10) Fact Sheet Nr. 2 zum Thesenpapier 4.1 der Autorengruppe um Professor Dr. med. Matthias Schrappe, 08.10.2020.
- (11) Effekte der SARS-CoV-2-Pandemie auf die stationäre Versorgung im ersten Halbjahr 2020, Initiative Qualitätsmedizin (IQM), 27.10.2020
- (12) Effekte der SARS-CoV-2-Pandemie auf die stationäre Versorgung von Januar bis Oktober 2020, IQM, 01.12.2020

Dieser Artikel erschien bereits auf [www.rubikon.news](http://www.rubikon.news).

---



**Joachim Guilliard**, Jahrgang 1958, hat Physik studiert, arbeitet hauptberuflich als IT-Berater und ist in der Friedensbewegung aktiv. Er befasst sich seit langem mit dem Nahen und Mittleren Osten, schwerpunktmäßig mit dem Irak und ist Verfasser zahlreicher Fachartikel sowie Mitherausgeber bzw. -autor mehrerer Bücher über die von Kriegen betroffenen Länder der Region. Seit 2009 betreibt er den Blog „**Nachgetragen**“ (<http://jghd.twoday.net>).

Dieses Werk ist unter einer **Creative Commons-Lizenz (Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International)** (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>) lizenziert. Unter Einhaltung der Lizenzbedingungen dürfen Sie es verbreiten und vervielfältigen.