



## Coronavirus SARS-CoV-2

## Risikobewertung zu COVID-19

*Änderungen gegenüber der Version vom 5.1.2022: Anpassungen aufgrund der Ausbreitung der Omikronvariante besonders in den Abschnitten Hintergrund, Empfehlungen und Krankheitsschwere*

**Risikobewertung**

Das Robert Koch-Institut schätzt die Gefährdung durch COVID-19 für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland insgesamt als **sehr hoch** ein. Ursächlich hierfür ist das Auftreten und die rasante Verbreitung der Omikronvariante, die sich nach derzeitigem Kenntnisstand deutlich schneller und effektiver verbreitet als die bisherigen Virusvarianten. Dadurch kommt es zu einer schlagartigen Erhöhung der Infektionsfälle und es kann auch zu einer schnellen Überlastung des Gesundheitssystems und ggf. weiterer Versorgungsbereiche kommen.

Die Infektionsgefährdung wird für die Gruppe der Ungeimpften als sehr hoch, für die Gruppen der Genesen und Geimpften mit Grundimmunisierung (zweimalige Impfung) als hoch und für die Gruppe der Geimpften mit Auffrischimpfung (dreimalige Impfung) als moderat eingeschätzt. Diese Einschätzung kann sich kurzfristig durch neue Erkenntnisse ändern.

**Ziel** der Anstrengungen in Deutschland ist es, die Dynamik der Omikronwelle zu bremsen, um schwere Erkrankungen und Todesfälle zu minimieren und das Gesundheitswesen zu entlasten. Ein weiteres wichtiges Ziel ist die Vermeidung von Langzeitfolgen, die auch nach milden Krankheitsverläufen auftreten können und deren langfristige Auswirkungen noch nicht absehbar sind.

**Hintergrund**

Die 7-Tages-Inzidenzen sind derzeit in allen Altersgruppen sehr hoch und steigen rasant an. Die Fallzahlen sind deutlich höher als im gleichen Zeitraum des Vorjahres. Auch die Zahl schwerer Erkrankungen an COVID-19, die im Krankenhaus aufgenommen und ggf. auch intensivmedizinisch behandelt werden müssen, und die Zahl der Todesfälle befinden sich weiter auf einem hohen Niveau.

Es lassen sich viele Infektionsketten nicht nachvollziehen, Ausbrüche treten in

verschiedenen Umfeldern auf. SARS-CoV-2 verbreitet sich überall dort, wo Menschen zusammenkommen, insbesondere in geschlossenen Räumen. Häufungen werden oft in Privathaushalten und in der Freizeit (z.B. im Zusammenhang mit Besuchen von Bars und Clubs) dokumentiert, Übertragungen und Ausbrüche finden aber auch in anderen Bereichen statt, z.B. im Arbeitsumfeld, in Schulen, bei Reisen, bei Tanz- und Gesangsveranstaltungen, Feiern, besonders auch bei Großveranstaltungen sowie in Alten- und Pflegeheimen und Krankenhäusern.

Die Ausbreitung der Omikronvariante ist sehr beunruhigend. Sie wird mit steigender Tendenz in Deutschland nachgewiesen und ist inzwischen die vorherrschende Variante. Die Omikronvariante ist deutlich übertragbarer als die früheren Varianten (z.B. Deltavariante). Es gibt erste Hinweise auf eine reduzierte Effektivität und Dauer des Impfschutzes gegen die Omikronvariante. Die Datenlage hinsichtlich der Schwere der Erkrankungen durch die Omikronvariante ist noch nicht ausreichend, allerdings zeigen erste Studien eher einen geringeren Anteil an Hospitalisierten im Vergleich zu Infektionen mit der Deltavariante. Das Gesundheitswesen und auch weitere Versorgungsbereiche können durch den Fallzahlenanstieg dennoch stark belastet werden.

Die aktuelle Entwicklung ist daher sehr besorgniserregend, und es ist zu befürchten, dass es bei weiterer Verbreitung der Omikronvariante in Deutschland wieder zu einem **erneuten Anstieg der schweren Erkrankungen und Todesfällen** kommen wird - schon aufgrund des erwarteten massiven Anstiegs der Fallzahlen - und die deutschlandweit verfügbaren intensivmedizinischen Behandlungskapazitäten überschritten werden.

## Empfehlungen

Damit die Infektionsdynamik zurückgeht, müssen so viele Übertragungen wie möglich vermieden werden. Hierfür sind sowohl Kontaktreduktion und Einhaltung der AHA+L-Regeln sowie die Impfung erforderlich. Die Impfung bietet grundsätzlich einen guten Schutz vor COVID-19, insbesondere gegen schwere Erkrankung und Hospitalisierung durch COVID-19; die Schutzwirkung – insbesondere hinsichtlich mild verlaufender Erkrankungen – lässt allerdings nach wenigen Monaten nach, sodass sie durch eine Auffrischimpfung wiederhergestellt werden muss. Nur durch Erreichen eines sehr hohen Anteils der vollständig Geimpften in der Bevölkerung und einer möglichst kleinen Zahl an Neuinfizierten können sowohl Übertragungen als auch schwere Erkrankungen, Krankenhausaufnahmen und Todesfälle wirksam reduziert werden.

Die Verbreitung der Omikronvariante verstärkt die Notwendigkeit intensiver kontaktreduzierender Maßnahmen, konsequenter Einhaltung der AHA-L Regeln, sowie intensiver Impfungen. Um einen guten Impfschutz auch gegen die Omikronvariante zu erreichen, sollten Auffrischimpfungen entsprechend den STIKO-Empfehlungen unbedingt und zeitnah wahrgenommen sowie noch nicht erfolgte Grundimmunisierungen dringend begonnen bzw. komplettiert werden.

Deshalb sollte jeder Bürger und jede Bürgerin alle anwendbaren Maßnahmen umsetzen.

Es ist unbedingt erforderlich, **bei Symptomen einer neu auftretenden Atemwegserkrankung wie z.B. Schnupfen, Halsschmerzen oder Husten (unabhängig vom Impfstatus) zuhause zu bleiben**, die Hausarztpraxis zu kontaktieren und einen Test durchführen zu lassen.

Grundsätzlich sollten **alle nicht notwendigen Kontakte reduziert** und Reisen vermieden werden. Sofern Kontakte nicht ganz gemieden werden können, sollten sie auf einen engen, gleichbleibenden Kreis beschränkt werden, Masken getragen, Mindestabstände eingehalten und die Hygiene beachtet werden. In Innenräumen sollten kontinuierlich medizinische Masken getragen werden. Innenräume sind vor, während und nach dem Aufenthalt mehrerer Personen regelmäßig und gründlich zu Lüften (**AHA+L-Regel**). Das RKI rät dringend dazu,

**größere Veranstaltungen und enge Kontaktsituationen, z.B. Tanzveranstaltungen und andere Feiern im öffentlichen und privaten Bereich abzusagen** oder zu meiden. Es wird empfohlen, die Corona Warn App zu nutzen. Insbesondere vor Kontakt zu besonders gefährdeten Personen sollte ein vollständiger Impfschutz vorliegen und ein Test gemacht werden. **Alle diese Empfehlungen gelten auch für Geimpfte und Genesene und helfen auch dabei, die Krankheitslast durch weitere akute Atemwegsinfektionen wie die Influenza zu reduzieren.**

**Es wird** insbesondere den noch nicht grundimmunisierten Personen **dringend empfohlen, sich gegen COVID-19 impfen zu lassen und hierbei auf einen vollständigen Impfschutz zu achten.** Bereits vollständig Geimpfte sollten gemäß STIKO-Empfehlungen die Möglichkeit der **Auffrischimpfung (Boosterimpfung)** nutzen. Für die Senkung der Neuinfektionen, den Schutz der Risikogruppen und die Minimierung schwerer Erkrankungen und Todesfälle ist die Impfung der Bevölkerung von zentraler Bedeutung. Alle Impfstoffe, die aktuell in Deutschland zur Verfügung stehen, schützen nach derzeitigen Erkenntnissen bei vollständiger Impfung sehr gut vor einer schweren Erkrankung; die Wirksamkeit der einzelnen Impfstoffe gegen die Omikronvariante ist noch nicht endgültig zu beurteilen. Die mRNA-Impfstoffe sind mittlerweile für Personen ab 5 bzw. 12 Jahren zugelassen. Noch immer sind allerdings viele Menschen nicht gegen COVID-19 geimpft. Daher ist es wichtig, dass barrierefreie und aufsuchende Impfangebote gemacht werden, und dass sich möglichst viele Menschen impfen lassen.

### **Übertragbarkeit**

SARS-CoV-2 ist grundsätzlich sehr leicht von Mensch zu Mensch übertragbar, dies gilt insbesondere für die Deltavariante und noch mehr für die Omikronvariante, deren Anteil an allen SARS-CoV-2 praktisch täglich wächst. Die Übertragung durch Tröpfchen und Aerosole spielt eine besondere Rolle – v.a. in Innenräumen. Das Infektionsrisiko kann selbstwirksam durch das individuelle Verhalten (AHA+L-Regeln s.o.) reduziert werden. Bevölkerungsbezogene kontaktreduzierende Infektionsschutzmaßnahmen können das Infektionsrisiko zusätzlich mindern. Untersuchungen deuten darauf hin, dass auch die Impfungen das Risiko von Übertragungen reduzieren. Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Übertragung haben neben Verhalten und Impfstatus auch die regionale Verbreitung und die Lebensbedingungen.

### **Krankheitsschwere**

Bei der überwiegenden Zahl der Infektionen verläuft COVID-19 mild. Die Wahrscheinlichkeit für schwere und auch tödliche Krankheitsverläufe steigt mit zunehmendem Alter und bei bestehenden Vorerkrankungen. Es kann jedoch auch ohne bekannte Vorerkrankungen und bei jungen Menschen zu schweren oder lebensbedrohlichen Krankheitsverläufen kommen. Durch frühzeitige ärztliche Konsultation können individuell therapeutische Möglichkeiten in der Frühphase der Erkrankung geprüft werden (z.B. antivirale Therapie). Die Therapie schwerer Krankheitsverläufe ist komplex und erst wenige Therapieansätze haben sich hier in klinischen Studien als wirksam erwiesen. Langzeitfolgen können auch nach leichten Verläufen auftreten. Die Schwere der durch die in Deutschland vorherrschende Omikronvariante verursachten Erkrankung lässt sich derzeit noch nicht genau abschätzen, erste Studien zeigen ein im Vergleich mit Infektionen durch die Deltavariante geringeres Hospitalisierungsrisiko.

### **Ressourcenbelastung des Gesundheitssystems**

Die Belastung des Gesundheitssystems hängt maßgeblich von der regionalen Verbreitung der Infektionen, den betroffenen Bevölkerungsgruppen, der Zahl schwerer Erkrankungen, den vorhandenen Kapazitäten, anderen Belastungen (z.B. durch eine steigende Influenza-Aktivität), Gegenmaßnahmen (z.B.

Isolierung, Quarantäne, physische Distanzierung) sowie der Impfquote ab. Die Belastungen sind aktuell in Teilen Deutschlands sehr hoch, sodass die Einrichtungen für die stationäre und ambulante medizinische Versorgung und Langzeitpflegeeinrichtungen sowie der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) an der Belastungsgrenze sind. Auch die Laborkapazitäten sind regional erschöpft. Da die verfügbaren Impfstoffe einen guten Schutz vor einer COVID-19-Erkrankung (insbesondere vor schweren Erkrankungen) bieten, ist grundsätzlich davon auszugehen, dass eine hohe Impfquote zu einer Entlastung des Gesundheitssystems beiträgt. Aufgrund der immer noch zu niedrigen Impfquoten hat das Infektionsgeschehen zu einer sehr hohen Zahl an schweren Erkrankungen und somit zu entsprechend hoher Belastung des Gesundheitssystems geführt. Dadurch kann es regional zu einer Einschränkung der Kapazitäten für die adäquate medizinische und intensivmedizinische Versorgung von Patientinnen und Patienten mit anderen schweren Erkrankungen kommen. Die Verbreitung der Omikronvariante, insbesondere in Verbindung mit einer ansteigenden Influenza-Aktivität, kann dies in den nächsten Wochen noch deutlich verschärfen.

### **Grundsätzliche Aspekte der Strategie zur Pandemiebewältigung**

Die drei Säulen der Strategie zur Bekämpfung von COVID-19 bestehen weiterhin in der Eindämmung der Ausbreitung der Erkrankung (Containment, dazu gehört auch die Kontaktnachverfolgung), Protektion (Schutz vulnerabler Gruppen, u.a. durch Impfung) und Milderung der Erkrankungsfolgen. Bei der Bewältigung der Pandemie wirken die verschiedenen Maßnahmen der Strategie zusammen und verstärken sich gegenseitig. Die aktuell vom RKI empfohlene Strategie ist unter [www.rki.de/control-covid](http://www.rki.de/control-covid) abrufbar.

Massive gesamtgesellschaftliche Anstrengungen sind nötig, um das Infektionsgeschehen einzudämmen. Jede Bürgerin/jeder Bürger bzw. jede Einrichtung kann durch eigene Impfung und durch Einhaltung von Infektionsschutzmaßnahmen zur Verhinderung von Infektionen im privaten, beruflichen und öffentlichen Bereich beitragen. Der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) auf allen Ebenen in Deutschland arbeitet weiter daran, Infektionen so früh wie möglich zu erkennen und Ausbrüche und Infektionsketten einzudämmen.

### **Grundprinzipien der Risikobewertung des RKI**

Das RKI passt seine Risikobewertung anlassbezogen und situativ unter Berücksichtigung der aktuellen Datenlage an. Dazu gehören:

- Übertragbarkeit: Fallzahlen und Trends in Deutschland und in anderen Staaten
- Krankheitsschwere: Anteil schwerer, klinisch kritischer und tödlicher Krankheitsverläufe sowie Langzeitfolgen von COVID-19 in Deutschland und in anderen Staaten
- Ressourcenbelastung des Gesundheitssystems (Öffentliches Gesundheitsdienst, stationäre Versorgung, intensivmedizinische Kapazität) in Deutschland und in anderen Staaten unter Berücksichtigung der jeweils getroffenen Maßnahmen sowie aller Möglichkeiten der Prävention und Kontrolle

Die Risikobewertung ist die Beschreibung und Einschätzung der Situation für die Bevölkerung in Deutschland. Die Risikowahrnehmung in der Bevölkerung fließt nicht in die Risikobewertung des RKI ein. Siehe auch [Grundlagen für die Risikoeinschätzung des RKI](#).

### **Weitere Informationen**

---

[Alle Daten und Empfehlungen des RKI: www.rki.de/covid-19](http://www.rki.de/covid-19)

---

[Aktuelle Strategie ControlCOVID](#)

---

[Steckbrief zu Krankheit und Erreger](#)

[Dashboard https://corona.rki.de: Aktuelle Fallzahlen bis auf Landkreisebene](https://corona.rki.de)

[Situationsberichte, ausführliche Wochenberichte und COVID-19-Trends](#)

Stand: 14.01.2022

[nach oben](#)

Seite drucken

Institut	Gesundheitsmonitoring	Infektionsschutz	Forschung	Kommis
Leitbild	Journal of Health Monitoring	Antibiotikaresistenz	Forschungskoordination	Arbeitskreis E
Public Health	Diabetes mellitus	Ausbrüche von Infektionskrankheiten	Forschungsagenda des RKI	Arbeitskreis 5
Leitung des Instituts	Kinder- und Jugendgesundheit	Biologische Gefahren	Forschungsmethoden	Beirat des Ze Krebsregister
Organisation und Aufgaben	Psychische Gesundheit	Blut/Transfusionsmedizin	Forschungsdatenzentrum	Expertenbeir: pandemische Atemwegsinf
Nationale Referenzzentren	Sozialer Status	Epidemiologisches Bulletin	RKI Panel	Fachgruppe (
WHO-Kooperationszentren	Übergewicht und Adipositas	Impfen	Nachwuchsgruppen	Gendiagnosti Kommission
Wissenschaftlicher Beirat	Alle Themenschwerpunkte	Infektionsepidemiologisches Jahrbuch	Graduiertenkolleg	Herausgeber Bundesgesur
Internationales Museum und Kunst	Gesundheitsberichterstattung	Infektionsschutzgesetz	RKI-Publikationen in Fachzeitschriften und -büchern	Kommission . Resistenz un
Ausbau und Zukunft	Krebsregisterdaten	Internationale Gesundheitsvorschriften	Robert Koch-Fellow-Programm	Kommission . Gesundheitsl erstattung un Gesundheitsl
Geschichte	Studien und Surveillance	Infektions- und Krankenhaushygiene	Versuchstierhaltung	Kommission . haushygiene Infektionsprä
Gesetzliche Grundlagen	Surveydaten nutzen	Mikrobiologische Untersuchungen am RKI von A-Z	Umgang mit Dual-Use-Risiken am RKI	Kommission . Umweltmediz
Mitteilungen zum <a href="#">RKI</a>	Zahl des Monats	<a href="#">NRZ</a> und Konsiliarlabore	Gute Wissenschaftliche Praxis	Environment: Health
Korruptionsvorsorge		Preparedness and Response		Nationale Ko die Polioerad Deutschland
Tag des Gesundheitsamtes		Priorisierung von Erregern		Nationale Verifizierungs Masern/Röte
		RKI-Ratgeber		Ständige Imp
		Speziallaboratorien		
		Sentinels		
		SurvStat		

Wissenschaftlicher Beirat  
Diabetes Surveillance

Wissenschaftlicher Beirat  
für Public Health  
Mikrobiologie

Wissenschaftlicher Beirat  
für das Zentrum für  
Internationalen  
Gesundheitsschutz (ZIG)

Zentrale Ethik-  
Kommission für  
Stammzellenforschung

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im  
Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

© Robert Koch-Institut  
Alle Rechte vorbehalten, soweit nicht ausdrück