



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten Franz Bergmüller, Andreas Winhart AfD
vom 30.12.2021

Studie aus Südafrika legt Grund offen, aus dem heraus die COVID-19-Pandemie mit der Omikron-Variante zu Ende sein müsste

Ausweislich der grafischen Darstellung der Omikron-Welle in der Provinz Gauteng wurde ein Anstieg ca. ab dem 13.11.2021 in der Inzidenz erkennbar. Die Inzidenz ver-hundertfachte sich ab dem 13.12.2021 von 97 bis auf das Hoch einen Monat später, am 13.12.2021 von 10 379. Vom 13.12.2021 bis zum 31.12.2021 kollabierte die Inzidenz binnen zwei Wochen von 10 379 auf 2 249. Vergleichbare Ergebnisse kann auch den offiziellen Informationen der südafrikanischen Gesundheitsbehörden entnommen werden: www.nicd.ac.za¹. Ganz Südafrika hatte mit 9 077 Fällen seine höchste Zahl von positiv auf COVID-19 Getesteten in Krankenhäusern in der Kalenderwoche (KW) 50, genauer gesagt am 18.12.2021 bei einer Inzidenz von 390, die seither bereits wieder auf 190 gesunken ist. Weder aus Südafrika noch aus einem anderen Land ist am 30.12.2021 bekannt, dass „Omikron“ selbst bei explosionsartigem Auftreten in der Lage gewesen wäre, die Zahl der covidsymptomatischen Fälle in Krankenhäusern oder sogar Intensivstationen zu erhöhen! In Südafrika kommt hinzu, dass einerseits durch frühere Wellen eine hohe natürliche Immunität besteht, auf der anderen Seite sind von den 60 Mio. Einwohnern ca. 7 Mio. als HIV-Träger immungeschwächt. Bei den Krankenhauszahlen ist jedoch zu beachten, dass in Südafrika von Anbeginn an kommuniziert wurde, dass es sich hierbei oftmals gar nicht um Patienten mit COVID-19-Symptomen handelte, ganz im Gegenteil: Je höher die Inzidenz von COVID-19 in der Bevölkerung ist, desto öfter haben logisch notwendig auch Schwangere, Personen mit Blinddarmdurchbruch und Personen mit gebrochenen Knochen Kontakt mit dem Virus gehabt, was dann bei der Einlieferung in ein Krankenhaus entsprechend identifiziert wird. Den offiziellen Informationen der südafrikanischen Gesundheitsbehörden kann man aber auch entnehmen, dass die gesamte Anzahl an zu beatmenden Personen mit positivem PCR-Test in Südafrika seit Anstieg der Omikron-Welle praktisch niemals über 300 lag, was belegt, dass selbst ein steiler Anstieg von „Omikron“ gerade nicht in der Lage ist, die Delta-Fälle auf den Intensivstationen zu ersetzen oder sogar zu übertreffen (www.nicd.ac.za)². In einer am 28.12.2021 veröffentlichten Studie wurde in Südafrika nun offenbar der Grund auch hierfür ermittelt: *„The SARS-CoV-2 Omicron variant has multiple Spike (S) protein mutations that contribute to escape from the neutralizing antibody responses, and reducing vaccine protection from infection. The extent to which other components of the adaptive response such as T cells may still target Omicron and contribute to protection from severe outcomes is unknown. We assessed the ability of T cells to react with Omicron spike in participants who were vaccinated with Ad26.CoV2.S or BNT162b2, and in unvaccinated convalescent*

1 <https://www.nicd.ac.za/diseases-a-z-index/disease-index-covid-19/surveillance-reports/daily-hospital-surveillance-datcov-report/>

2 <https://www.nicd.ac.za/diseases-a-z-index/disease-index-covid-19/surveillance-reports/daily-hospital-surveillance-datcov-report/>

COVID-19 patients (n = 70). We found that 70-80% of the CD4 and CD8 T cell response to spike was maintained across study groups. Moreover, the magnitude of Omicron cross-reactive T cells was similar to that of the Beta and Delta variants, despite Omicron harbouring considerably more mutations. Additionally, in Omicron-infected hospitalized patients (n = 19), there were comparable T cell responses to ancestral spike, nucleocapsid and membrane proteins to those found in patients hospitalized in previous waves dominated by the ancestral, Beta or Delta variants (n = 49). These results demonstrate that despite Omicron's extensive mutations and reduced susceptibility to neutralizing antibodies, the majority of T cell response, induced by vaccination or natural infection, cross-recognises the variant. Well-preserved T cell immunity to Omicron is likely to contribute to protection from severe COVID-19, supporting early clinical observations from South Africa" (www.medrxiv.org)³). Mit anderen Worten: es ist egal, ob jemand mithilfe einer „Impfung“ oder mithilfe einer natürlichen Infektion sein Immunsystem aufgebaut hat. Das Immunsystem des Menschen wird offenkundig in Zukunft in der Lage sein, über die „Kreuzimmunität“ alle zukünftig kommenden Varianten zu erkennen und abzuwehren. Die Bedeutung der Aussage dieser Studie wird hier näher erläutert: www.youtube.com⁴.

Die Staatsregierung wird gefragt:

1. Reaktion durch B-Zellen, T-Zellen 5
 - 1.1 Welche Informationen liegen der Staatsregierung vor, die der im Vorschlag zitierten Studie widersprechen, dass nach einer Impfung nach einer natürlichen Immunisierung und durch Kontakt mit einem Coronavirus eine B-Zell-Antwort und eine T-Zell-Antwort bewirkt wird? 5
 - 1.2 Welche empirischen Studien sind der Staatsregierung bekannt, aus denen ableitbar wäre, dass für jede der in 1.1 abgefragten Fallgruppen „Geimpfter“, „natürlich Immunisierter“, „Erstkontakt mit einem Coronavirus“ die B-Zell-Antwort und/oder T-Zell-Antwort nach einer erneuten – zueinander vergleichbaren – Exposition gegenüber einem Coronavirus unterschiedlich intensiv wäre (bitte sowohl für die „Delta-Variante“ als auch für die „Omicron-Variante“ ausführen)? 5
 - 1.3 Wie rechtfertigt die Staatsregierung angesichts der in 1.1 und/oder 1.2 abgefragten Tatsachen ihre politisch getroffene Entscheidung, dass die tatsächlichen Immunantworten der Bürger nach einer bei der Frage, ob ein Betroffener einer staatlich verordneten Zutrittsbeschränkung unterworfen wird oder nicht, bisher keine erkennbare Rolle spielt und diese statt auf Basis einer tatsächlichen Immunreaktion vielmehr auf Basis eines PCR-Tests und daran angekoppelten Zeitablauf getroffen wird? 5
2. T-Zell-Reaktionen 6
 - 2.1 Welche Studien sind der Staatsregierung bekannt, die die Reaktion der T-Zellen eines Organismus auf eine Coronaimpfung beschreiben? 6

3 <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.12.26.21268380v1>

4 <https://www.youtube.com/watch?v=8EDBJBmlvXY>

2.2	Welche Studien sind der Staatsregierung bekannt, die die Reaktion der T-Zellen eines Organismus auf eine natürliche Coronainfektion beschreiben?	6
3.	Quantitatives und qualitatives Ausmaß der T-Zell-Antwort	6
3.1	Welche Kenntnisse hat die Staatsregierung über das Ausmaß des Unterschieds der T-Zell-Antwort abhängig davon, ob sie durch eine der gängigen Impfungen hervorgerufen wird oder durch natürliche Immunisierung (bitte Ausmaß nach Möglichkeit auch quantifizieren)?	6
3.2	Wie schätzt die Staatsregierung das Ausmaß von „we do get a less response“ bei Immunisierung durch Impfungen gemäß Frage 3.1 ein (bitte die hierzu einschlägigen Studien offenlegen)?	6
3.3	Aus welchem Grund sollte wegen der in 3.1 und 3.2 abgefragten Tatsachen eine natürliche Immunisierungsantwort nicht einer durch einen mRNA-Impfstoff bewirkten Immunisierungsantwort vorzuziehen sein?	6
4.	Potenzial der Immunreaktivität	7
4.1	Welche Wirkung auf möglicherweise künftig auftretende Varianten des Coronavirus wird nach Einschätzung der Staatsregierung mit dem Zitat aus der Studie „These results demonstrate that, despite Omicron’s extensive mutations and reduced susceptibility to neutralizing antibodies, the majority of T cell response, induced by vaccination or natural infection, cross-recognises the variant“ zum Ausdruck gebracht?	7
4.2	Welche Wirkung auf möglicherweise künftig auftretende Varianten des Coronavirus wird nach Einschätzung der Staatsregierung mit dem Zitat aus der Studie „Well-preserved T cell immunity to Omicron, is likely to contribute to protection from severe COVID-19, supporting early clinical observations from South Africa“ zum Ausdruck gebracht?	7
5.	Teilt die Staatsregierung die Einschätzung aus der Studie „The limited effect of Omicron’s mutations on the T cell response suggests that vaccination or prior infection may still provide substantial protection from severe disease“ (bitte begründen)?	7
6.	Teilt die Staatsregierung die Schlussfolgerung aus der Studie „Indeed, South Africa has reported a lower risk of hospitalisation and severe disease compared to the previous Delta wave Cross-reactive T cell responses acquired through vaccination or infection may contribute to these apparent milder outcomes for Omicron“ (bitte begründen)?	7
7.	Teilt die Staatsregierung die Schlussfolgerung aus der Studie „The resilience of the T cell response demonstrated here also bodes well in the event that more highly mutated variants emerge in the future“ (bitte begründen)?	8
8.	Schlussfolgerungen	8
8.1	Aus welchen Gründen zieht die Staatsregierung eine Immunisierung durch Impfung einer natürlichen Immunisierung vor, wenn doch die durch die Omikron-Variante bewirkten Symptome keine Belastung für die Krankenhäuser darstellen (bitte ausführlich begründen)?	8

8.2	Welche Handlungen leitet die Staatsregierung auf Basis der in 1 bis 8.1 abgefragten Tatsachen und Erkenntnisse ab?	8
8.3	Aus welchen Gründen bietet die Staatsregierung vor dem Hintergrund der in 1 bis 8.2 abgefragten Tatsachen und Erkenntnisse und angesichts der mit den Impfungen verbundenen Risiken überhaupt noch eine der derzeit auf dem Markt befindlichen Wirkstoffe zum Impfen an (bitte in der Antwort auf jede der Alterskohorten – U20, 20–40, 40–60, Ü60 – individuell eingehen)?	8
	Hinweise des Landtagsamts	9

Antwort

des Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege

vom 01.02.2022

1. Reaktion durch B-Zellen, T-Zellen

1.1 Welche Informationen liegen der Staatsregierung vor, die der im Vorspruch zitierten Studie widersprechen, dass nach einer Impfung nach einer natürlichen Immunisierung und durch Kontakt mit einem Coronavirus eine B-Zell-Antwort und eine T-Zell-Antwort bewirkt wird?

Hierzu liegen der Staatsregierung keine Informationen vor.

1.2 Welche empirischen Studien sind der Staatsregierung bekannt, aus denen ableitbar wäre, dass für jede der in 1.1 abgefragten Fallgruppen „Geimpfter“, „natürlich Immunisierter“, „Erstkontakt mit einem Coronavirus“ die B-Zell-Antwort und/oder T-Zell-Antwort nach einer erneuten – zueinander vergleichbaren – Exposition gegenüber einem Coronavirus unterschiedlich intensiv wäre (bitte sowohl für die „Delta-Variante“ als auch für die „Omikron-Variante“ ausführen)?

Bisher vorhandene Studien sind nicht ausreichend, um fallgruppenspezifische Aussagen zur T-Zell-basierten Immunantwort treffen zu können. B-Zell- und T-Zell-Antworten sind sehr variabel unter anderem auch abhängig von der Art der Immunisierung. Zelluläre Immunmechanismen bei einer SARS-CoV-2-Impfung, -Infektion oder -Erkrankung sind hoch komplex, individuell variabel und bei Weitem noch nicht ausreichend verstanden.

1.3 Wie rechtfertigt die Staatsregierung angesichts der in 1.1 und/oder 1.3 abgefragten Tatsachen ihre politisch getroffene Entscheidung, dass die tatsächlichen Immunantworten der Bürger nach einer bei der Frage, ob ein Betroffener einer staatlich verordneten Zutrittsbeschränkung unterworfen wird oder nicht, bisher keine erkennbare Rolle spielt und diese statt auf Basis einer tatsächlichen Immunreaktion vielmehr auf Basis eines PCR-Tests und daran angekoppelten Zeitablauf getroffen wird?

Wie bereits in Frage 1.2 ausgeführt, sind zelluläre Immunmechanismen bei einer SARS-CoV-2-Impfung, -Infektion oder -Erkrankung hoch komplex, individuell variabel und bei Weitem noch nicht ausreichend verstanden. Sie eignen sich deshalb deutlich weniger gut für entsprechende Maßnahmen als der sichere Nachweis einer Infektion mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 sowie des Infektionszeitpunkts mittels PCR-Tests.

2. T-Zell-Reaktionen

2.1 Welche Studien sind der Staatsregierung bekannt, die die Reaktion der T-Zellen eines Organismus auf eine Coronaimpfung beschreiben?

Wie bereits in Frage 1.2 ausgeführt, sind zelluläre Immunmechanismen bei einer SARS-CoV-2-Impfung, -Infektion oder -Erkrankung hochkomplex, individuell variabel und bei Weitem noch nicht ausreichend verstanden. Bisher vorhandene Studien sind nicht ausreichend, um abschließende Aussagen zur T-Zell-basierten Immunantwort treffen zu können. Die T-Zell-Antwort nach verschiedenen COVID-19-Impfungen ist u. a. in Sahin U et al. Nature 2020; 586(7830):594-9, Ewer KJ et al. Nat Med 2021; 27(2):270-8, Keech C et al. N Engl J Med 2020; 383: 2320-32, Sadoff J et al. N Engl J Med 2021; 384:1824-35 oder Jackson LA et al. N Engl J Med 2020; 383:1920-31 untersucht.

2.2 Welche Studien sind der Staatsregierung bekannt, die die Reaktion der T-Zellen eines Organismus auf eine natürliche Coronainfektion beschreiben?

Im epidemiologischen Steckbrief zu SARS-CoV-2 und COVID-19 stellt das Robert Koch-Institut (RKI) dar, dass die Bedeutung der zellvermittelten Immunreaktion im Rahmen der komplexen Immunantwort gegen SARS-CoV-2 noch Gegenstand der Forschung ist. Das RKI führt dort verschiedene Studien zur T-Zell-Reaktivität auf (Link www.rki.de¹).

3. Quantitatives und qualitatives Ausmaß der T-Zell-Antwort

3.1 Welche Kenntnisse hat die Staatsregierung über das Ausmaß des Unterschieds der T-Zell-Antwort abhängig davon, ob sie durch eine der gängigen Impfungen hervorgerufen wird oder durch natürliche Immunisierung (bitte Ausmaß nach Möglichkeit auch quantifizieren)?

3.2 Wie schätzt die Staatsregierung das Ausmaß von „we do get a less response“ bei Immunisierung durch Impfungen gemäß Frage 3.1 ein (bitte die hierzu einschlägigen Studien offenlegen)?

3.3 Aus welchem Grund sollte wegen der in 3.1 und 3.2 abgefragten Tatsachen eine natürliche Immunisierungsantwort nicht einer durch einen mRNA-Impfstoff bewirkten Immunisierungsantwort vorzuziehen sein?

Die Fragen 3.1 bis 3.3 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Hierzu wird auf die Antwort auf Frage 2.1 verwiesen.

1 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html

4. Potenzial der Immunreaktivität

4.1 Welche Wirkung auf möglicherweise künftig auftretende Varianten des Coronavirus wird nach Einschätzung der Staatsregierung mit dem Zitat aus der Studie „These results demonstrate that, despite Omicron’s extensive mutations and reduced susceptibility to neutralizing antibodies, the majority of T cell response, induced by vaccination or natural infection, cross-recognises the variant“ zum Ausdruck gebracht?

4.2 Welche Wirkung auf möglicherweise künftig auftretende Varianten des Coronavirus wird nach Einschätzung der Staatsregierung mit dem Zitat aus der Studie „Well-preserved T cell immunity to Omicron, is likely to contribute to protection from severe COVID-19, supporting early clinical observations from South Africa“ zum Ausdruck gebracht?

Aufgrund des Sachzusammenhangs werden die Fragen 4.1 und 4.2 gemeinsam beantwortet.

Es können keine sicheren Aussagen zu möglicherweise künftig auftretenden Varianten getroffen werden. Aus evolutionärer Sicht ist zu erwarten und auch bereits beobachtbar, dass das Virus durch Mutationen im Rahmen seiner Anpassung an den Menschen seine Ausbreitungsfähigkeit und seine Fähigkeit zur Immunflucht weiter optimieren wird. Welche Varianten in Zukunft entstehen könnten, welche Krankheitsschwere damit verbunden ist und welcher Immunschutz durch bisher zur Verfügung stehende Impfstoffe oder frühere Infektionen erzielt wird, kann nicht vorhersagt werden.

5. Teilt die Staatsregierung die Einschätzung aus der Studie „The limited effect of Omicron’s mutations on the T cell response suggests that vaccination or prior infection may still provide substantial protection from severe disease“ (bitte begründen)?

Die Staatsregierung teilt diese Einschätzung. Allerdings wird die Immunität durch Infektion durch eine hohe Krankheitslast gewonnen, sodass es keine Gleichwertigkeit der beiden Immunisierungswege gibt.

6. Teilt die Staatsregierung die Schlussfolgerung aus der Studie „Indeed, South Africa has reported a lower risk of hospitalisation and severe disease compared to the previous Delta wave Cross-reactive T cell responses acquired through vaccination or infection may contribute to these apparent milder outcomes for Omicron“ (bitte begründen)?

Die Staatsregierung führt keine wissenschaftlichen Analysen der Infektionen in Südafrika durch und hat keine eigenen Erkenntnisse über das Infektionsgeschehen dort.

- 7. Teilt die Staatsregierung die Schlussfolgerung aus der Studie „The resilience of the T cell response demonstrated here also bodes well in the event that more highly mutated variants emerge in the future“ (bitte begründen)?**

In dieser allgemeinen Form teilt die Staatsregierung diese Schlussfolgerung. Dies entbindet jedoch nicht davon, Vorkehrungen gegen eine unkontrollierte Zunahme der Infektionszahlen zu treffen, die zu einer Überlastung des Gesundheitssystems führen könnte.

8. Schlussfolgerungen

- 8.1 Aus welchen Gründen zieht die Staatsregierung eine Immunisierung durch Impfung einer natürlichen Immunisierung vor, wenn doch die durch die Omikron-Variante bewirkten Symptome keine Belastung für die Krankenhäuser darstellen (bitte ausführlich begründen)?**

Die Aussage, dass die Omikron-Variante keine Belastung für die Krankenhäuser darstellt, ist nicht zutreffend. Bisherige Daten deuten lediglich darauf hin, dass das Hospitalisierungsrisiko geringer ist als bei der Delta-Variante. Dabei gibt es allerdings erhebliche Unsicherheiten, was den Verlauf bei vulnerablen Gruppen, unter denen es nach wie vor viele Ungeimpfte bzw. unzureichend Geimpfte gibt, angeht. Des Weiteren geht eine Immunisierung durch Infektion insgesamt mit weitaus mehr „Nebenwirkungen“ einher als die Impfung, von Long- und Post-COVID-Syndromen bis hin zu tödlichen Verläufen. Die Impfung ist eindeutig der Immunisierung durch Infektion vorzuziehen.

- 8.2 Welche Handlungen leitet die Staatsregierung auf Basis der in 1 bis 8.1 abgefragten Tatsachen und Erkenntnisse ab?**

Ziel der Staatsregierung ist es, durch infektionspräventive Maßnahmen die Infektionszahlen aktuell deutlich zu senken und nachhaltig niedrig zu halten, insbesondere um schwere Erkrankungen und Todesfälle möglichst zu vermeiden und das Gesundheitssystem zu entlasten. Weitere wichtige Ziele sind die Vermeidung von Langzeitfolgen, die auch nach milden Krankheitsverläufen auftreten können und deren langfristige Auswirkungen noch nicht absehbar sind. Außerdem sollen die Impfquoten in allen Altersgruppen und vor allem bei den älteren und vulnerablen Personen weiter mit Nachdruck erhöht werden.

- 8.3 Aus welchen Gründen bietet die Staatsregierung vor dem Hintergrund der in 1 bis 8.2 abgefragten Tatsachen und Erkenntnisse und angesichts der mit den Impfungen verbundenen Risiken überhaupt noch eine der derzeit auf dem Markt befindlichen Wirkstoffe zum Impfen an (bitte in der Antwort auf jede der Alterskohorten – U20, 20–40, 40–60, Ü60 – individuell eingehen)?**

Es wird auf die Antworten zu den Fragen 8.1 und 8.2 verwiesen. Die Impfung ist in allen Altersklassen der Immunisierung durch Infektion vorzuziehen.

Hinweise des Landtagsamts

Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

—————

Zur Vereinfachung der Lesbarkeit können Internetadressen verkürzt dargestellt sein. Die vollständige Internetadresse ist als Hyperlink hinterlegt und in der digitalen Version des Dokuments direkt aufrufbar. Zusätzlich ist diese als Fußnote vollständig dargestellt.

Drucksachen, Plenarprotokolle sowie die Tagesordnungen der Vollversammlung und der Ausschüsse sind im Internet unter www.bayern.landtag.de/parlament/dokumente abrufbar.

Die aktuelle Sitzungsübersicht steht unter www.bayern.landtag.de/aktuelles/sitzungen zur Verfügung.