

Johannes Rauch
Bundesminister

Herrn
Mag. Wolfgang Sobotka
Präsident des Nationalrates
Parlament
1017 Wien

Geschäftszahl: 2022-0.084.016

Wien, 30.3.2022

Sehr geehrter Herr Präsident!

Ich beantworte die an meinen Amtsvorgänger gerichtete schriftliche parlamentarische **Anfrage Nr. 9619/J des Abgeordneten Angerer betreffend Anerkennung von 1G-Nachweis und Eintragung in Grünen Pass** wie folgt:

Frage 1: *Wie viele Personen haben bis zum Stichtag 31.12.2021 in Österreich nachweislich eine Corona-Infektion durchgemacht?*

Laut AGES-Dashboard haben bis zum 31.12.2021 1.239.497 Personen in Österreich nachweislich eine Corona-Infektion durchgemacht

Datum	Verstorbene Fälle	Genesene Fälle	Gesamt
31.12.2021	13.367	1.226.130	1.239.497

Frage 2: *Wie viele Personen haben schätzungsweise unbemerkt bis zum Stichtag 31.12.2021 eine Corona-Infektion durchgemacht?*

Für den Stichtag 31.12.2021 liegen keine Daten vor. Im Zeitraum von 30.11.2021 bis 13.01.2022 wurde eine Erhebung der Dunkelziffer durchgeführt. Diese Untersuchung zeigte bei 21,7% der nicht geimpften und nicht behördlich als genesen bekannten Personen Antikörper auf SARS-CoV-2. Damit hatte mit Stand Anfang Jänner etwa jede fünfte nicht immunisierte Person unbemerkt eine SARS-CoV-2 Infektion durchgemacht. (https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/covid19/covid19_praevalenz/index.html).

Frage 3: *Ist angesichts der dominierenden Omikron-Variante davon auszugehen, dass sich vermehrt Personen unbemerkt mit dem Virus infizieren werden?*

- a. *Wenn ja, werden hier zunehmend Antikörper-Studien durchgeführt?*
- b. *Wenn nein, warum nicht?*

Wie in anderen Infektionswellen auch, ist ein gewisser Anteil an nicht-detektierten Infektionen zu erwarten. Ob dieser Anteil höher als nach vorhergehenden Infektionswellen ist, lässt sich noch nicht abschätzen. Die letzte Erhebung dieser sogenannten Dunkelziffer ergab, dass mit Stand Anfang Jänner dieses Jahres 21,7% der nicht geimpften und nicht behördlich als genesen bekannten Personen eine SARS-CoV-2 Infektion durchgemacht hatten (siehe Frage 2).

Frage 4: *Ist für die Ausstellung eines 1 G-Nachweises bzw. Grünen Passes ausschließlich die Anzahl von Impfungen maßgeblich oder spielt auch die Anzahl von neutralisierenden Antikörpern eine Rolle und warum?*

Der Grüne Pass ist ein Überbegriff für den einfachen, sicheren und überprüfbaren Nachweis einer Corona-Schutzimpfung, einer durchgemachten Infektion mit SARS-CoV-2 oder eines negativen Testergebnisses. Die einheitliche Lösung in allen EU-Mitgliedstaaten bilden die EU Digital COVID Certificates, welche in Österreich als Testzertifikat, Genesungszertifikat und Impfzertifikat umgesetzt wurden. Die EU-konformen Zertifikate sind in Österreich eine Ergänzung zu den bisher bestehenden Nachweisen, welche weiterhin gültig bleiben. Zusammen bilden sie den Grünen Pass.

Grundsätzlich muss unterschieden werden zwischen der Ausstellung der EU-konformen Impfzertifikate (für jede Impfung wird ein EU-konformes Zertifikat erstellt) und einem Nachweis über eine geringe epidemiologische Gefahr nach den einschlägigen Verordnungen nach COVID-19-Maßnahmengesetz.

Die Nachweise einer geringen epidemiologischen Gefahr („3G-Nachweis“) sind aktuell in § 2 Abs. 2 der COVID-19-Basismaßnahmenverordnung normiert. Hierunter fallen Test-, Genesungs- und Impfnachweise. Unter letztere fallen auch Nachweise über eine max. 180 Tage zurückliegende Impfung mit einem zentralen Impfstoff gegen COVID-19, sofern mindestens 21 Tage vor der Impfung ein positiver molekularbiologischer Test auf SARS-CoV-2 bzw. vor der Impfung ein Nachweis über neutralisierende Antikörper vorlag.

Somit ist es möglich, ein Impfbzertifikat in Verbindung mit einem zuvor durchgeführten Nachweis über neutralisierende Antikörper vorzuweisen und so einen Nachweis einer geringen epidemiologischen Gefahr im Sinne der COVID-19-Basismaßnahmenverordnung zu erlangen. Es ist jedoch nicht möglich ein EU-konformes Zertifikat für den Nachweis über neutralisierende Antikörper auszustellen, da diese in der EU-Verordnung 2021/953 nicht berücksichtigt werden. Ein reiner Nachweis über neutralisierende Antikörper wird in der COVID-19-Basismaßnahmenverordnung unter den Nachweisen einer geringen epidemiologischen Gefahr nicht berücksichtigt.

Um einen 3G-Nachweis aufgrund einer Impfung zu erhalten, ist kein zusätzlicher Antikörper-Test notwendig.

1G-Nachweise sieht die COVID-19-Basismaßnahmenverordnung nicht vor.

Frage 5: *Auf Basis welcher gesetzlichen Grundlage kann die Ausstellung eines 1 G-Nachweises bei Vorliegen neutralisierender Antikörper (21 Tage vor Impfung) und einer Corona-Impfung, die nicht länger als 270 Tage zurückliegt, verwehrt werden?*

Personen, die einen Nachweis über neutralisierende Antikörper vor ihrer Impfung sowie einen Nachweis über eine Impfung bzw mehrere Impfungen (z.B. dem EU-konformen Impfbzertifikat, Gelber Impfbpass, Impfbkärtchen) vorweisen können, verfügen über einen Nachweis einer geringen epidemiologisch für 180 Tage ab dem Tag der Impfung bzw für 270 Tage ab einer weiteren Impfung. Eine eigene (behördliche) Ausstellung ist nicht notwendig.

Frage 6: *Ist bei der Beurteilung, ob ein 1 G-Nachweis bzw. die Ausstellung eines gültigen Grünen Passes gewährt wird, jedenfalls die gesetzliche Grundlage ausschlaggebend?*

- a. *Wenn ja, warum wurde im o.a. Fall die Ausstellung eines 1G-Nachweises bzw. des Grünen Passes verwehrt?*
- b. *Wenn nein, können behördliche bzw. ministerielle Entscheidungen im Individualfall die gesetzlichen Regelungen aufheben und inwiefern?*

Für jede Impfung wird ein EU-konformes Impfzertifikat ausgestellt. Welche Nachweise unter den 3G-Nachweisen gültig sind, wird in den einschlägigen Verordnungen festgelegt (siehe hierzu bereits unter Frage 4).

Frage 7: *Mit welchem medizinischen Ziel wird die COVID-19-Impfung verabreicht?*

Ziel der Impfungen gegen COVID-19 ist in erster Linie die Verhinderung schwerer Krankheitsverläufe und Todesfälle durch eine SARS-CoV-2-Infektion. Aber auch die Verlangsamung des allgemeinen Infektionsgeschehens durch eine Reduktion der Transmission ist evident, was auch zu einem indirekten Schutz jener Personen beiträgt, die sich selbst nicht mittels Impfung schützen können. All das führt zudem zu einer Entlastung des Gesundheitssystems.

Fragen 8 und 9:

- *Nachdem laut schriftlicher Aussage der Behörde noch nicht geklärt ist, wie viele Antikörper für einen Schutz vor COVID-19 notwendig sind und diese Momentaufnahme auch keine Aussage über das Ausmaß eines Schutzes vor Infektion, vor schwerem Krankheitsverlauf sowie Übertragung der Infektion erlaubt, wie kann dann die Wirkung einer Impfung festgestellt werden?*
- *Wurde eine derartige Feststellung bereits durchgeführt?*
 - a. *Wenn ja, wann, in welcher Form und mit welchem Ergebnis?*
 - b. *Wenn nein, warum nicht?*

Zur Wirksamkeit der Impfung liegen umfangreiche Daten vor, die diese eindrucksvoll belegen. Beispielsweise wurden in den Zulassungsstudien für mRNA-Impfstoffe tausende Personen beobachtet und es wurde analysiert, wie viele geimpfte Personen an COVID-19 erkrankten. Wenngleich Antikörpertestungen im Rahmen dieser Studien gemacht wurden, waren dies nur zusätzliche Analysen, der Hauptfokus lag auf der Vermeidung von Erkrankungen. Entsprechende Daten werden laufend publiziert und sind in den einschlägig bekannten Datenbanken für medizinische Publikationen zu finden. Basierend auf in Österreich erfassten Daten wurde seitens der AGES eine umfangreiche Analyse dazu veröffentlicht:

<https://wissenaktuell.ages.at/impfeffektivitaet-in-bezug-auf-sars-cov-2-infektion-der-in-oesterreich-ingesetzten-covid19-impfstoffe/>

Frage 10: *Sagt der Antikörpernachweis etwas darüber aus, ob jemand immun gegen das COVID-19-Virus ist oder nicht?*

- a. *Wenn ja, warum?*
- b. *Wenn nein, warum nicht?*

Ein Nachweis von Antikörpern zeigt, dass in der Vergangenheit eine Immunantwort gegen SARS-CoV-2 entwickelt wurde. Diese kann entweder durch eine Impfung oder eine in der Vergangenheit liegende Infektion induziert worden sein. Da bisher noch kein Schutzkorrelat für SARS-CoV-2 definiert werden konnte, kann durch das alleinige Vorliegen von Antikörpern keine Aussage über einen etwaigen Schutz vor Infektion und Erkrankung getroffen werden. Da die Schutzwirkung der Immunantwort nach Impfung und Genesung mit der Zeit abnimmt, ist es weiters wichtig zu wissen, wann genau ein immunologisches Ereignis stattgefunden hat, um so den Zeithorizont der resultierenden Schutzwirkung einschätzen zu können. Bei alleinigem positiven Antikörpertest bleibt der Zeitpunkt der Infektion unbekannt. Ein Antikörpernachweis kann daher keine Aussage über Dauer und Ausmaß der Immunität treffen, und ist daher als alleiniger Nachweis über eine bestehende Schutzwirkung nicht geeignet. An dieser Stelle kann auch auf die aktualisierten ECDC-Abwägungen zu Antikörpertests vom 10.02.2022 verwiesen werden: „Considerations for the use of antibody tests for SARS-CoV-2 – first update“ (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/use-antibody-tests-sars-cov-2>).

Frage 11: *Warum gilt ein Genesener mit konstant hohen Antiköpertitern nach drei Monaten nicht mehr als genesen?*

Es ist festzuhalten, dass ein nachweislich Genesener derzeit für 6 Monate als genesen gilt. Ein alleiniger Antikörpernachweis kann aus den in Frage 10 dargelegten Gründen nicht mit einem Genesungszertifikat gleichgesetzt werden.

Frage 12: *Warum sind Antiköpernachweise nach drei Monaten irrelevant für die Immunlage?*

Der Nachweis von neutralisierenden Antikörpern ist eine Momentaufnahme des Immunstatus und dementsprechend kann zum Zeitpunkt der Probennahme von einer gewissen, allerdings nicht definierten Immunität ausgegangen werden. Zu jedem Zeitpunkt danach ist die Immunlage aus den in den Fragen 10 und 11 dargelegten Gründen ungewiss, jedoch nicht irrelevant, da bei Kombination mit einer Impfung von einem verstärkten Schutz ausgegangen werden kann, welcher insgesamt das Risiko von Infektion, Erkrankung und Übertragung gering hält.

Frage 13: *Wie kommt es, dass die COVID-19-Antikörperserologie der PCR unterlegen sein soll?*

Diese beiden diagnostischen Methoden sind grundlegend verschieden, da es sich bei einer Antikörperbestimmung, wie oben erwähnt, um einen serologischen Test handelt, der ein immunologisches Ereignis in der Vergangenheit nachweisen kann, während eine PCR ein molekularbiologisches Verfahren ist, um eine aktuell vorliegende Infektion nachzuweisen. Ein Antikörpertest ist der PCR also nicht unterlegen, sondern lediglich eine andere Art von Test mit einer anderen Aussage. Durch einen positiven PCR-Test kann im Gegensatz zum Antikörpernachweis der Infektionszeitraum und folglich auf Basis wissenschaftlicher Studien die Dauer der schützenden Immunität abgeschätzt werden.

Frage 14: *Warum soll sich die Pandemie-Situation in Deutschland von jener Österreichs unterscheiden, sodass dort über eine Angleichung von Genesenen- und Impfstatus nachgedacht wird, während in Österreich hauptsächlich in der Impfung ein „Allheilmittel“ gesehen wird?*

Nachweislich Genesene sind in Österreich für 180 Tage Personen mit ausreichendem Schutz durch Impfung (180 Tage nach 2 Dosen, 270 Tage nach der dritten Dosis) gleichgestellt, während in Deutschland die Gleichstellung derzeit nur für maximal 90 Tage nach Probenabnahme eines positiven Tests besteht, wenn die Genesung das erste immunologische Ereignis ist.

Frage 15: *Wird es für Österreich - ähnlich wie für Deutschland - eine österreichweite Antikörper-Studie geben?*

- a. *Wenn ja, wann und wie wird diese durchgeführt?*
- b. *Wenn nein, warum nicht?*

In der Vergangenheit hat es bereits mehrere bundesweite, repräsentative Studien zum Immunstatus der österreichischen Bevölkerung gegeben. Im April, Mai und November 2020 führte Statistik Austria in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Roten Kreuz und der Medizinischen Universität Wien Prävalenzstudien zu akuten SARS-CoV-2 Infektionen sowie zur Seroprävalenz durch. Zuletzt wurde Ende 2021 eine Dunkelziffer-Studie zur Häufigkeit von Antikörpern unter nicht-immunisierten Personen (nicht geimpfte und nicht behördlich als genesen bekannte) durchgeführt (siehe Frage 2).

Frage 16: *Kann der Grüne Pass nach zeitlichem „Ablaufen“ der letzten Impfung ausschließlich mit einer weiteren Impfung verlängert bzw. erneuert werden?*

- a. *Wenn ja, warum?*
- b. *Wenn nein, welche Möglichkeiten gibt es noch?*

Siehe Beantwortung der Frage 4. Die Möglichkeit der Erlangung eines Nachweises über eine geringe epidemiologische Gefahr entsprechend der jeweiligen Verordnung nach COVID-19-Maßnahmegesetz kann durch Testung, Genesung oder Impfung erfolgen.

Frage 17: *Warum wird nach zeitlichem „Ablaufen“ des Grünen Passes nicht zuerst ein Antikörpertest durchgeführt, bevor eine weitere Impfung empfohlen bzw. vorgeschrieben wird?*

Ein Antikörpertest erlaubt keine Aussage über das Ausmaß einer Schutzwirkung, da hierfür kein Schutzkorrelat etabliert ist und auch die maßgeblich zum Schutz beitragende zelluläre Immunität ist mit einfachen Nachweismethoden nicht messbar. Das Antikörper-messende Labor kann daher zwar die Antikörpertiter bestimmen, kann jedoch anhand dieser nicht beurteilen, ob die Höhe ausreichend für eine Schutzwirkung ist. Dies gilt sowohl nach Genesung als auch nach Impfung. Die Dauer und das Vorhandensein einer Schutzwirkung bei Nachweis neutralisierender Antikörper ist somit nicht abschätzbar. Daher wird von der routinemäßigen Bestimmung von Antikörpern zur Impferfolgskontrolle bei immunkompetenten Personen abgeraten. Nur in Einzelfällen (z.B. bei unklarer immunologischer Reaktionsfähigkeit auf eine Impfung) kann (frühestens) 4 Wochen nach der COVID-19-Impfung eine Antikörperbestimmung mit einem validierten Antikörpertest (Neutralisationstest (NT) oder NT-Korrelate) durchgeführt werden, um festzustellen, ob die Impfungen eine Immunantwort ausgelöst haben.

Die ausgesprochenen Empfehlungen zu den entsprechenden Impfindervallen zur Erlangung einer bestmöglichen Schutzwirkung basieren sowohl auf der jeweils aktuellsten Studienlage, als auch auf immunologischen Überlegungen und Erfahrungen der Expertinnen und Experten.

Fragen 18 bis 20:

- *Ist die COVID-19-Impfung medizinisch unbedenklich?*
 - a. *Wenn ja, warum und auf welchen Studien bzw. Untersuchungen stützt sich diese Evidenz?*

b. Wenn nein, welche medizinischen Bedenken können nicht ausgeschlossen werden?

- *Kann ausgeschlossen werden, dass eine oder mehrere COVID-19 Impfungen zu gesundheitlichen Schäden führen können?*
- *Kann ausgeschlossen werden, dass eine oder mehrere Impfungen nach einer durchgemachten COVID-19 Erkrankung zu gesundheitlichen Schäden führen können?*

Alle in Österreich verfügbaren COVID-Impfungen haben ein umfangreiches Zulassungsverfahren durchlaufen, in dessen Rahmen Sicherheit und Wirksamkeit genauestens überprüft wurden, womit das zur Zulassung notwendige positive Nutzen-Risiko-Verhältnis belegt wurde. Dies gilt auch für das jeweilige Zulassungsverfahren weiterer Impfungen. Mögliche Risiken sind in den einschlägigen Fachinformationen öffentlich zugänglich und werden im Aufklärungsbogen ebenfalls dargestellt. Die Datenlage belegt klar, dass die Risiken einer Infektion um ein vielfaches gravierender sind. Auch abseits der Zulassungsstudien konnte mittlerweile eindrucksvoll der enorme Nutzen und die hohe Sicherheit der COVID-Impfungen in vielen Studien belegt werden.

Frage 21: *Welche Impfreaktionen sind bislang bekannt und wie häufig sind diese aufgetreten?*

Zur Information der Bevölkerung über alle bisher eingemeldeten vermuteten Nebenwirkungen in zeitlicher Nähe zu einer COVID-Impfung wird seitens des BASG alle zwei Wochen ein umfangreicher Bericht darüber veröffentlicht. Dieser kann hier gefunden werden: <https://www.basg.gv.at/ueber-uns/covid-19-impfungen>

Frage 22: *Wer haftet für ggf. auftretende Impfschäden?*

Für Schäden, die durch eine Impfung gegen Covid-19 verursacht wurden, haftet der Bund nach dem Bundesgesetz vom 3. Juli 1973 über die Entschädigung für Impfschäden (Impfschadengesetz), BGBl. Nr. 371/1973, in der geltenden Fassung. Über Ansprüche nach dem Impfschadengesetz entscheidet das Sozialministeriumservice im Rahmen eines Verwaltungsverfahrens, das für Antragsteller:innen kostenlos ist.

Nähere Informationen finden Sie unter: <https://www.sozialministeriumservice.at/Finanzielles/Sozialentschaedigungen/Impfschaeden/Impfschaeden.de.html>

Frage 23: *Kann aufgrund der Tiroler Antikörperstudie mit 35.000 Teilnehmern davon ausgegangen werden, dass österreichweit 83 Prozent der Bevölkerung bereits einmal eine COVID-19-Infektion durchgemacht haben?*

- a. Wenn ja, warum und welche Schlussfolgerungen können daraus im Hinblick auf eine Immunisierung der Bevölkerung gezogen werden?*
- b. Wenn nein, warum nicht?*

Die oben erwähnte Studie der Tiroler Wissenschaftler:innen kommt nach ihrer Analyse der Daten von 35.193 Personen zu dem Ergebnis, dass Antikörper mit Stand 09/2021 bei 79,9% der teilgeimpften Teilnehmer:innen, 99,6% der vollständig geimpften Teilnehmer:innen, 90,4% der genesenen Teilnehmer:innen und 11,5% der nicht-genesenen und nicht geimpften Teilnehmer:innen vorgelegen haben. Das bedeutet, in dieser Studie lag, gemessen am Vorkommen von Antikörpern, die Dunkelziffer der nicht-registrierten Infektionen bei 11,5%. Der Anteil der Bevölkerungsgruppe, der nie geimpft und nicht behördlich als genesen bekannt war, ist daher relativ gering. Aufgrund der Tiroler Antikörperstudie kann nicht davon ausgegangen werden, dass 83% der Bevölkerung eine COVID-19 Infektion durchgemacht hatten, da bei der Studie nur 10% der Teilnehmer:innen eine vorherige Infektion mit SARS-CoV-2 angegeben hatten. 82,7% der Teilnehmer:innen wiesen Antikörper unabhängig vom zugrundeliegenden Entstehungs-mechanismus auf, wobei ein Großteil davon auf eine oder mehrere Impfungen und nur ein geringer Teil auf eine vorherige bekannte oder unbekannte Infektion zurückzuführen waren.

Fragen 24 und 25:

- Warum werden Personen trotzdem zu Impfungen verpflichtet, obwohl viele Ärzte davon abraten, sich nach einer durchgemachten COVID-19-Infektion und bei einer hohen Anzahl von Antikörpern zusätzlich noch impfen zu lassen?*
- Ist es aus medizinischer Sicht sinnvoll, eine genesene Person zu impfen?*
 - a. Wenn ja, warum?*
 - b. Wenn nein, warum nicht?*

Die Impfpflicht orientiert sich dahingehend an der Anwendungsempfehlung des Nationalen Impfgremiums und somit am aktuellen Stand der Wissenschaft bzw. den aktuellen Impfeempfehlungen. Wie bereits zuvor ausführlich beschrieben, können Antikörpertiter hierbei keine Rolle spielen. Es liegen auch umfangreiche Daten vor, die den großen Nutzen weiterer Impfungen für bereits genesene Personen belegen.

Nähere Informationen dazu sind hier öffentlich zugänglich:
<https://www.sozialministerium.at/Corona-Schutzimpfung/Corona-Schutzimpfung---Fachinformationen.html>

Frage 26: *Wie viele Menschen in Österreich haben sich bereits ein zweites Mal infiziert bzw. drittes Mal infiziert?*

Die nachfolgende Tabelle inkludiert alle Re-Infektionen, unabhängig vom Intervall zwischen erster Infektion und darauffolgenden immunologischen Ereignis (Impfung oder Infektion):

x-Re-Infektion	n
1	155414
2	1951
Total	157365

Stichtag: 24.02.2022

Frage 27: *Wie viele Personen davon waren geimpft und wann wurde die jeweilige Impfung durchgeführt? (Mit der Bitte um Auflistung des Zeitpunktes der 1., 2. oder 3. Impfung und ob diese vor oder nach der Infektion stattgefunden hat)*

Die nachfolgende Tabelle stellt die Fälle (n) von Re-Infektion nach Immunschutz dar, der zum Zeitpunkt der Labordiagnose der Re-Infektion bestanden hat.

Immunisierung Kategorie	Definition	n
„Natürliche Immunisierung (Infektions-induziert) (+/- Impfung), unzureichend“	Genesen (1x), wobei vorgehende Labordiagnose > 180 Tage zurückliegt	46046
	Geimpft (1x) + Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 2 <= 7 Tage zurückliegt und die vorgehende Labordiagnose > 180 Tage zurückliegt	4
	Geimpft (1x) + Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 2 > 180 Tage zurückliegt	65
	Geimpft (1x) + Genesen + Geimpft (2x), wobei Dosis 3 <= 7 Tage und Dosis 2 > 180 Tage zurückliegt	8
	Geimpft (1x) + Genesen, wobei vorgehende Labordiagnose > 180 Tage zurückliegt	65
	Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 1 <= 7 Tage zurückliegt und die vorgehende Labordiagnose > 180 Tage zurückliegt	15
	Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 1 > 180 Tage zurückliegt	764
	Genesen + Geimpft (2x), wobei Dosis 2 <= 7 Tage und Dosis 1 > 180 Tage zurückliegt	112
	Genesen + Geimpft (2x), wobei Dosis 2 > 180 Tage zurückliegt	1093
„Natürliche Immunisierung (Infektions-induziert) (+/- Impfung), ausreichend“	Genesen (1x), wobei vorgehende Labordiagnose <= 180 Tage zurückliegt	40388
	Geimpft (1x) + Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 2 <= 7 Tage zurückliegt und die vorgehende Labordiagnose <= 180 Tage zurückliegt	34
	Geimpft (1x) + Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 2 > 7 Tage und <= 180 Tage zurückliegt	956
	Geimpft (1x) + Genesen + Geimpft (2x), wobei Dosis 3 <= 7 Tage und Dosis 2 <= 180 Tage zurückliegt	13
	Geimpft (1x) + Genesen + Geimpft (2x), wobei Dosis 3 > 7 Tage und <= 180 zurückliegt	413
	Geimpft (1x) + Genesen, wobei vorgehende Labordiagnose <= 180 Tage zurückliegt	1998
	Geimpft (2x) + Genesen	6743
	Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 1 <= 7 Tage zurückliegt und die vorgehende Labordiagnose <= 180 Tage zurückliegt	122
	Genesen + Geimpft (1x), wobei Dosis 1 > 7 Tage und <= 180 Tage zurückliegt	3024
	Genesen + Geimpft (2x), wobei Dosis 2 <= 7 Tage und Dosis 1 <= 180 Tage zurückliegt	138
	Genesen + Geimpft (2x), wobei Dosis 2 > 7 Tage und <= 180 Tage zurückliegt	6335
	Genesen + Geimpft (3x), wobei Dosis 3 <= 7 Tage und Dosis 2 <= 180 Tage zurückliegt	118
	Genesen + Geimpft (3x), wobei Dosis 3 <= 7 Tage und Dosis 2 > 180 Tage zurückliegt	225
	Genesen + Geimpft (3x), wobei Dosis 3 > 7 Tage zurückliegt	6536
Genesen (2x) +/- geimpft	334	
Gesamt		115.549

Stichtag 24.02.2022

Die Kategorisierung des präsumtiven Immunschutzes bezieht sich auf den Status zum Zeitpunkt der aktuellen Labordiagnose der SARS-CoV-2 Infektion und richtet sich nach dem Dokument „COVID-19-Impfungen: Anwendungsempfehlungen des Nationalen Impfgremiums; Version 6.1, Stand: 23.12.2021“.

Es gilt zu beachten, dass die Frage sowie die vorliegende Auswertung auf absolute Zahlen abstellen. Schon rein aus statistischen Gründen ist bei einem Wachstum der Population in den jeweiligen Kategorien/Subkategorien ein Wachstum der absoluten Zahl der Re-Infektionen zu erwarten.

Gleichzeitig ist das Infektionsgeschehen in der Gesamtbevölkerung eine wesentliche Determinante der Zahl der Re-Infektionen in den jeweiligen Kategorien/Sub-Kategorien. Beispielfhaft ausgedrückt ist bei hohem Fallgeschehen in der Gesamtbevölkerung und/oder hoher Durchimpfungsrate in der Bevölkerung eine höhere Zahl von Re-Infektionen in der geimpften Bevölkerung zu erwarten als bei niedrigem Fallgeschehen in der Gesamtbevölkerung und/oder niedriger Durchimpfungsrate.

Eine weitere wesentliche Determinante für die Wirksamkeit des Immunschutzes durch Impfung oder Genesung ist die Virusvariante, mit der Immunisierte in Kontakt kommen im Vergleich zur Variante, die ihrer Immunisierung zugrunde lag.

Frage 28: *Ist aus medizinischer Sicht die natürlich aufgebaute Immunität nach einer durchgemachten Erkrankung, der Immunität durch künstlich aufgebaute Antikörper mittels Impfung überlegen?*

- a. *Wenn ja, warum?*
- b. *Wenn nein, warum nicht?*

Studien zur natürlich erworbenen und impfinduzierten Immunität sind sehr vielfältig und daher nur bedingt direkt vergleichbar. Es ist daher nicht möglich, eine generelle Aussage über eine etwaige Überlegenheit der Immunität durch Genesung oder Impfung zu treffen.

Frage 29: *Ist es möglich, dass eine Impfung das Immunsystem schwächt?*

- a. *Wenn ja, für wie lange und gibt es diesbezüglich bereits Erfahrungswerte bzw. Studien?*
- b. *Wenn nein, warum nicht?*

Impfungen gegen COVID-19 schwächen das Immunsystem nicht. Im Gegenteil, durch Impfungen wird das Immunsystem stimuliert, um eine entsprechende Immunantwort gegen das Coronavirus auszubilden, um im Falle eines Kontakts mit dem Virus selbst geschützt zu sein. Die Impfung schützt nachweislich insbesondere vor schweren Erkrankungen und Tod durch COVID-19.

Mit freundlichen Grüßen

Johannes Rauch

