



Wissenschaftler:

Darum ist die Impfpflicht verfassungswidrig

In einem Brief von 81 Wissenschaftlern am 9. März 2022 an den Bundestag heißt es: Eine Impfpflicht ist „nicht erforderlich, nicht angemessen und damit verfassungswidrig.“

Auf 70 Seiten hat eine Gruppe von 81 Wissenschaftlern eine These ausgearbeitet. Sie besagt: Eine Corona-Impfpflicht ist verfassungswidrig. Unter den Wissenschaftlern sind unter anderem Juristen, Mediziner, Psychologen, Literaturwissenschaftler, Physiker und Chemiker. Sie kommen zu dem Schluss: „Die Impfpflicht ist weder geeignet noch erforderlich noch angemessen, um die Zahl der schweren Erkrankungen effektiv zu senken und eine signifikante Überlastung des Gesundheitswesens zu verhindern.“ Weiterhin sei die Impfpflicht „nicht angemessen aufgrund eines hohen Risikopotentials“. Die „gegenüber anderen Impfungen gemeldeten Nebenwirkungen sind enorm“. Die Wissenschaftler rechnen zudem „mit einer Quote von mindestens 80 Prozent nicht gemeldeter Verdachtsfälle auf Impfnebenwirkungen“.

Unterzeichnende:

Prof. Dr. Jessica Agarwal Prof. Dr. Thomas Aigner Prof. Dr. Ralf Alleweldt Prof. Dr. Dr. h.c. Kai Ambos Prof. Kerstin Behnke Prof. Dr. Ralf B. Bergmann Prof. Dr. Andreas Brenner (CH) Prof. Dr. Klaus Buchenau Dr. Matthias Burchardt Prof. Dr. med. Paul Cullen Prof. Dr. Viktoria Däschlein-Gessner Ass.-Prof. Dr. theol. Jan Doehorn Prof. Dr. Ole Döring Prof. Dr. Gerald Dyker Dr. Alexander Erdmann Prof. Dr. Michael Esfeld (CH) Dr. Claas Falldorf Dr. Matthias Fechner Dr. med. Johann Frahm Prof. Dr. Katrin Gierhake Prof. Dr. Frank Göttmann Prof. Dr. Ulrike Guérot Prof. Dr. Lothar Harzheim Prof. em. Dr. med. habil. Karl Hecht Prof. Dr. Saskia Hekker Prof. Dr. Martina Hentschel Prof. Dr. med. Sven Hildebrandt Prof. Dr. Detlef Hiller Prof. Dr. Oliver Hirsch Prof. em. Dr. med. Dr. Georg Hörmann Prof. Dr. Thomas Sören Hoffmann Dr. Agnes Imhof Dr. René Kegelmann Prof. Dr. theol. Martin Kirschner Dr. Sandra Kostner Prof. Dr. Boris Kotchoubey Prof. Dr. Klaus Kroy Prof. Dr. Christof Kuhbandner PD Dr. Axel Bernd Kunze Dr. Norbert Lamm Prof. Dr. Salvatore Lavecchia Dr. Christian Lehmann Dr. h. c. theol. Christian Lehnert Prof. Dr. Normann Lorenz Prof. Dr. Stephan Luckhaus PD Dr. Stefan Luft Prof. Dr. Jörg Matysik Dr. Christian Mézes Prof. Dr. Klaus Morawetz Prof. Dr. Gerd Morgenthaler Prof. Dr. Ralph Neuhäuser Dagmar L. Neuhäuser Dr. med. Sven Gerhard Nevermann Dr. Henning Nörenberg Prof. Dr. Gabriele Peters Prof. Dr. Christian Pietsch Dr. med. Steffen Rabe Prof. Dr. Konrad Reif Prof. Dr. Günter Reiner Prof. Dr. Matthias Reitzner Prof. Dr. Markus Riedenauer Prof. Dr. Günter Roth Prof. Dr. Andreas Schnepf Prof. em. Dr. med. Wolfram Schüffel Prof. Prof. Dr. med. Klaus-Martin Schulte Dr. Jens Schwachtje Prof. Dr. Harald Schwaetzer Prof. Dr. Henrieke Stahl Prof. Dr. Anke Steppuhn Prof. Dr. Wolfgang Stölzle (CH) Prof. Dr. Lutz Stührenberg Dr. med. Henrik Ullrich Prof. Dr. Tobias Unruh Dr. med. Hans-Jürgen Vogel Dr. habil. Ulrich Vosgerau Dr. Christine Wehrstedt Dr. Jan Christoph Wehrstedt Prof. Dr. Christin Werner Prof. Dr. Martin Winkler (CH) Dr. med. Jens Wurster (CH) Prof. Dr. Christina Zenk



ZUSAMMENFASSUNG:

VON 34 KERNAUSSAGEN AUS DEM SCHREIBEN

Vollständige Version des Schreiben: <https://7argumente.de/>

1. **Impfempfehlung = (Gefährlichkeit der Erkrankung) x (Wirksamkeit der Impfung) – (Nebenwirkungen der Impfung). Daraus folgt, ist die Wirksamkeit gleich Null, wird die Impfempfehlung immer negativ, d.h. von einer Impfung wird abgeraten unabhängig von den anderen Faktoren. Wir zeigen im Folgenden, dass die Wirksamkeit der verfügbaren COVID-19-Impfstoffe nicht in hinreichendem Maß gegeben ist.**
2. **Die Todeslast im ersten Epidemiejahr („an“ und „mit“ Corona) lag relativ hoch, aber immer noch unterhalb der schweren Influenza-Pandemien der Nachkriegszeit (1957-58 und 1968-69). Die geschätzte Anzahl der Gestorbenen im zweiten Epidemiejahr entspricht ungefähr einer jährlichen saisonalen Grippeepidemie.**
3. **Bereits die anfängliche Wirksamkeit der Corona Impfstoffe kann nur als relativ gering betrachtet werden: Da die Wahrscheinlichkeit für den Einzelnen, durch die Impfung geschützt zu werden, sehr gering ist, muss sie unbedingt gegen die Risiken der Impfung abgewogen werden; eine einfache Aussage „die Impfung ist wirksam“ stimmt in dieser Form schon für die anfängliche Wirksamkeit nicht.**
4. **Die von Anfang an nur relative Schutzwirkung nimmt im Laufe von wenigen Monaten stark ab, was sowohl mit der Schwächung des Impfeffekts als auch mit der Entstehung neuer Virusvarianten zusammenhängt. Zuverlässige Effekte der Auffrischung wurden nicht nachgewiesen.**
5. **Die Aussage „je höher die Impfquote, umso geringer die Verbreitung des und die Rate der Sterblichkeit an dem Virus“ ist hochwahrscheinlich falsch. Das Gegenteil ist aufgrund der vorhandenen Daten eher plausibel.**

6. Immunität nach einer früheren SARS-Cov-2-Infizierung ist im Vergleich mit der Immunität nach einer Impfung (a) um Größenordnungen effektiver, (b) dauert wesentlich länger an und (c) ist übertragbar auf Virusvarianten.

Die Impfung büßt innerhalb weniger Monate ihre Schutzwirkung nicht nur für den Impfling selbst, sondern auch für seine Mitmenschen ein.

7. Angesichts des niedrigen Evidenzniveaus der unterstützenden Studien ist zu resümieren, dass es im Augenblick keine strenge wissenschaftliche Evidenz für die Schutzwirkung der bedingt zugelassenen Stoffe gibt, und zwar sowohl den Fremd- als auch den Selbstschutz betreffend. Die Beweislast für eine Wirksamkeit dieser Impfstoffe liegt bei dem Gesetzgeber, der eine Impfpflicht mit diesen Impfstoffen erlassen will.
8. Es gibt nachhaltig wirksame Medikamente, deren Verwendung bei Infizierten ohne Impfung eine ähnliche Reduktion der Hospitalisierung und Sterblichkeit herbeiführt, wie die gängigen Impfungen. Die Medikamente können auch im Falle einer erneuten pandemischen Welle einer Überlastung des Gesundheitssystems effektiv entgegenwirken. Medikamente komplementieren die bevölkerungsweite Strategie, indem sie sicheren und effektiven Schutz für die bieten, die nicht geimpft werden können oder wollen. Dabei reduzieren diese Medikamente die Viruslast, wodurch Dritte geschützt werden können. Ferner weisen die Medikamente gegenüber den Impfungen Vorzüge auf: - Erstens gibt es für die genannten Medikamente keine Hinweise auf einen Wirkungsverlust bei neuen Virusvarianten, wie es dagegen für die Impfpräparate der Fall ist. - Zweitens reduziert die Bedarfsfall-Verabreichung dieser Medikamente im Vergleich zur flächendeckenden Impfung das Risiko für Schädigungen durch Nebenwirkungen in erheblichem Maß. - Drittens gibt es begründete Hinweise darauf, dass die Medikamente die Virusreplikation so hemmen, dass Infektionsketten unterbrochen werden könnten, während dagegen die Impfung die Viruslast nicht in dem Ausmaß reduziert, dass Infektionsketten unterbrochen werden

könnten (vgl. Anlage 1.7.). Es ist dringlich angezeigt, diese Vorzüge antiviraler Medikamente gegenüber den Impfstoffen in großen Studien durch Kopf-an-Kopf-Vergleich detailliert nachzuweisen.

9. Eine Meta-Analyse der Effizienz und der Sicherheitsdaten von Molnupiravir, Fluvoxamine and Paxlovid belegt, dass diese Medikamente die Hospitalisierung wegen und die Sterblichkeit an COVID um zwei Drittel senken³, wobei in manchen Studien überhaupt keine Todesfälle mehr beobachtet werden. Damit sind die Medikamente etwa so wirksam für den Verlauf einer Omikron-Erkrankung wie eine Dreifach-Impfung. Bei Delta-Infektionen ist die Senkung der Sterblichkeit durch Medikamente deutlich besser als der Effekt der Impfung: Bei Personen mit Impfung lag die Sterblichkeit hospitalisierter Patienten bei 13.2% und damit sogar etwas höher als in der Gruppe der Personen ohne Impfung, wo sie 11.8% betrug (siehe Tabelle 2 in Lauring et al.⁴). Die Ergebnisse zur Reduktion der Sterblichkeit sind für die Medikamente zumindest vergleichbar mit diesbezüglichen Ergebnissen der Impfung in großen Feldstudien.⁵ COVID-spezifische Medikamente reduzieren die Viruslast schnell um einen Faktor 10 und beeinflussen so effektiv den für Ansteckung und damit Krankheitsverbreitung zentralen Parameter.
10. Die Zeitreihen des DIVI Registers am RKI werden ausgewertet und der zeitliche Verlauf der Belegung der Intensivbetten dargestellt. Die mittlere Belastung der Intensivbetten mit COVID-Patienten betrug 9,5% mit einer maximalen Spitzenbelastung von 16,1% im Dezember 2021. Durch lokale Engpässe wurden in den letzten 2 Jahren insgesamt nur 115 Patienten über das Kleeblattsystem in andere Bundesländer verlegt.
11. Trotz lokaler Engpässe kann aus den Daten zu keiner Zeit eine Überlastung der deutschen Krankenhäuser abgelesen werden. Dies deckt sich mit der früheren Einschätzung des Bundesministeriums für Gesundheit vom 30.4.2021.⁷

12. Auf der Basis des Vergleichs mit den Niederlanden und Island vermuten wir, dass in Deutschland mindestens 80% der Nebenwirkungen nicht gemeldet werden. Die Häufigkeit schwerer Nebenwirkungen einer einzelnen Dosis COVID-19-Impfstoffs ist nach unserer Schätzung um einen Faktor 20 höher als bei der Gripeschutzimpfung, das einer tödlichen Nebenwirkung um einen Faktor 16. Im Jahr 2021 sind in den Krankenhäusern Deutschlands über 22.700 Fälle mehr mit Diagnosen für Impfkomplicationen erfasst worden als 2019 und 2020, die im Jahresverlauf zeitlich korreliert mit den Impfungen verschiedener Altersgruppen auftraten und vorrangig jüngere Patienten betrafen. Knapp 2400 zusätzliche Fälle von Myo-/Perikarditis sind in Deutschlands Krankenhäusern behandelt worden, wovon über 70% unter 40 Jahre alt waren.

13. Der altersgruppenspezifische Anstieg der Myo-/Perikarditis-Fälle ist zeitlich eng mit den steigenden Impffzahlen assoziiert. Die Fallzahlen bleiben aber auch Wochen nach Rückgang der Anzahl der Impfungen stark erhöht. Die erhöhten Myo-/Perikarditis-Fallzahlen in den Krankenhäusern entsprechen weitgehend der altersgruppen- und geschlechtsspezifischen Verteilung für impfinduzierte Myo-/Perikarditis-Fälle aus Datenbanken für Nebenwirkungsverdachtsfälle und zeigen, dass Krankenkassenabrechnungen eine sinnvolle Hilfe bei der Erfassung von Nebenwirkungen sein können. Für 40% der im Jahr 2021 zusätzlich auftretenden Myo-/Perikarditis-Fälle wurde eine Diagnose für Impfnebenwirkungen gestellt, allerdings weisen sowohl die zeitliche Korrelation ihres Auftretens mit den Impfungen als auch die altersgruppenspezifische Erhöhung der Fallzahlen auf einen noch größeren Zusammenhang des Anstiegs der Myo-/Perikarditis-Fälle mit der Impfung hin. Dies stellt einen Hinweis dar, dass die Anzahl der impfinduzierten, hospitalisierungsbedürftigen Myo-/Perikarditis-Fälle zu weniger als der Hälfte als impfinduziert erkannt wurden.

14. Aus der EudraVigilance-Datenbank ergeben sich pro Million verabreichter COVID-19- Impfdosen 1.272 Verdachtsfälle auf Nebenwirkungen, davon 278 schwerwiegend und 12 tödlich.

- 15. Der Vergleich mit den Niederlanden und Island legt nahe, dass die Gesamtzahl aller Nebenwirkungsverdachtsfälle von COVID-19-Impfungen inklusive der Dunkelziffer mindestens fünf Mal so hoch ist wie die gemeldete Anzahl, d.h. höchstens 20% werden gemeldet, mindestens 80% nicht gemeldet.**
- 16. Patientenabrechnungsdaten der BKK deuten darauf hin, dass jeder zwanzigste Versicherte wegen Impfnebenwirkungen einen Arzt aufgesucht hat und dass nur jeder vierzehnte dieser Fälle (7%) an das Paul-Ehrlich-Institut gemeldet wurde.**
- 17. Aus europäischen Daten schätzen wir, dass das Risiko einer schweren Nebenwirkung einer einzelnen Dosis COVID-Impfstoffs gegenüber der Gripeschutzimpfung um einen Faktor 20 erhöht ist, das Risiko für eine tödliche Nebenwirkung um einen Faktor 16. Hinzu kommt ggf. das kumulierte Risiko bei einer mehrfachen Verabreichung.**
- 18. Im Jahr 2021 sind in den Krankenhäusern Deutschlands gemäß der Krankenkassenabrechnungen (InEK Datenbank) gegenüber 2019/2020 über 22.700 Fälle mehr mit Impfkomplicationsdiagnosen erfasst worden, und diese nehmen über die Altersgruppen im Jahresverlauf 2021 von älteren nach jüngeren Patienten zu (entsprechend der Impfpriorisierung der COVID-19-Impfkampagne). Über 60% der hospitalisierten Fälle mit Impfnebenwirkungsmeldungen sind unter 60 Jahre alt.**
- 19. Im Jahr 2021 sind in den Krankenhäusern Deutschlands knapp 2400 zusätzliche Fälle von Myo-/Perikarditis (nur Hauptdiagnose) behandelt worden, davon über 70% bei unter 40-Jährigen. Für 40% der zusätzlichen Myo-/Perikarditis-Fälle wurde eine Impfnebenwirkung in der Nebendiagnose angegeben.**
- 20. Der altersgruppenspezifische Anstieg der Myo-/Perikarditis-Fälle ist zeitlich eng mit den steigenden Imp fzahlen assoziiert. Die Fallzahlen bleiben aber auch Wochen nach Rückgang der Anzahl der Impfungen stark erhöht.**

- 21. Die erhöhten Myo-/Perikarditis-Fallzahlen in den Krankenhäusern entsprechen weitgehend der altersgruppen- und geschlechtsspezifischen Verteilung für impfinduzierte Myo-/Perikarditis Fälle aus Datenbanken für Nebenwirkungsverdachtsfälle. Dies zeigt, dass Krankenkassenabrechnungen eine sinnvolle Hilfe bei der Erfassung von Nebenwirkungen sein können, die von den Meldesystemen unabhängig genutzt werden können.**
- 22. Diese langanhaltende Erhöhung der Myo-/Perikarditis-Fallzahlen erhärtet den Verdacht, dass die Erkrankungssymptomatik, entgegen der im PEI-Sicherheitsbericht geäußerten Erwartung, auch erst Wochen nach der Impfung auftreten kann.**
- 23. Für 40% der zusätzlichen Myo-/Perikarditis-Fälle wurde eine Impfnebenwirkungsdiagnose gestellt, allerdings weisen sowohl die zeitliche Korrelation mit den Impfungen als auch die altersgruppenspezifische Erhöhung der Fallzahlen auf einen noch größeren Zusammenhang des Anstiegs der Myo-/Perikarditis-Fälle mit der Impfung hin. Dies deutet darauf hin, dass die Anzahl der impfinduzierten, hospitalisierungsbedürftigen Myo-/Perikarditis-Fälle zu weniger als der Hälfte als impfinduziert erkannt wurden.**
- 24. Aus statistischer Sicht stehen die COVID-Impfungen im begründeten Verdacht, Ursache für die starke Zunahme unerwarteter Todesfälle im Jahr 2021 bis in die jungen Altersgruppen hinein zu sein. Solange nicht überzeugend auf der Grundlage solider wissenschaftlicher Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass die beobachtete Zunahme unerwarteter Todesfälle im Zusammenhang mit den COVID-Impfungen steht, halten wir jede Form der Impfpflicht für unverantwortlich.**
- 25. Die Höchstwerte werden in der Altersgruppe 40-49 erreicht, wo ein Anstieg der Sterbefallzahlen zu beobachten ist, der um neun Prozent höher als die erwarteten Werte ausfällt.**

- 26. Solange nicht überzeugend auf der Grundlage solider wissenschaftlicher Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass die hohe Anzahl unerwarteter Todesfälle im Jahr 2021 bis in die jungen Altersgruppen hinein im Zusammenhang mit den COVID-Impfungen steht, halten wir jede Form der Impfpflicht für unverantwortlich.**
- 27. Neue Studien und Auswertungen von Gesundheitsdaten finden viele Sicherheitssignale, die darauf hinweisen, dass die Impfstoffe gegen COVID-19 (SARS-CoV-2) ein erhebliches Risikopotenzial haben. Es ist dringend erforderlich, dass die zuständigen Behörden, wie das Paul-Ehrlich-Institut und das Robert Koch-Institut, diesen Hinweisen nachgehen und eine Neubewertung der Sicherheit vornehmen.**
- 28. Die mRNA-Impfstoffe von Biontech und Moderna basieren auf einem neuen Wirkmechanismus, der bisher nur unzureichend für die Anwendung beim Menschen getestet wurde. Es wurden bisher keine langfristigen randomisierten kontrollierten Kohortenstudien, die auch Mehrfachimpfungen (> 2 mal) berücksichtigen, durchgeführt. Daher kann es noch keine nach höchsten medizinischen Standards gesicherten Erkenntnisse über Nebenwirkungen geben.**
- 29. Durch die mRNA-Impfungen bilden Zellen ein virenähnliches Spike-Protein, um es dem Immunsystem zu präsentieren. Die Wirkungsweise des Spike-Proteins auf den menschlichen Zellstoffwechsel ist nur teilweise verstanden. Erwiesen aber ist die Toxizität des Spike-Proteins.**
- 30. Für die im mRNA-Impfstoff enthaltenen Nano-Lipide sind Genotoxizität sowie krebserregende Wirkung nicht auszuschließen.**
- 31. Reaktionen des Immunsystems auf die Impfung weichen substanziell von den Reaktionen auf eine natürliche Infektion ab. Die COVID-19-Impfungen stehen im begründeten Verdacht, unerwünschte bzw. unerwartete Reaktionen des Immunsystems auszulösen oder zu einer allgemeinen Schwächung des Immunsystems zu führen. Eine Folge davon wäre, dass diverse Erkrankungen mit der Impfung in Zusammenhang stehen können, die bisher nicht als Nebenwirkungen**

erkannt und gemeldet wurden, z.B. bisher vom Immunsystem beherrschte Erkrankungen oder Krankheitsdispositionen. Diese neu beobachteten Effekte müssen dringend untersucht werden.

- 32. Die Antikörper gegen das Virus, die durch die Impfung gebildet werden, können unerwünschte Wirkungen haben: 1.) sie können eine Virusinfektion verstärken, 2.) sie können Autoimmunreaktionen auslösen, 3.) ferner besteht der Verdacht, dass das Immunsystem durch die Impfung geschwächt wird, mit der Folge einer erhöhten Krankheitsanfälligkeit und der Verstärkung vorhandener Krankheitsdispositionen.**
- 33. Die Spike-Proteine, die durch die Impfung erzeugt werden, sind auch an Nebenwirkungen wie Myokarditis und Thrombose beteiligt.**
- 34. Das Gedächtnis des Immunsystems merkt sich die Eigenschaften eines neuen Virus. Wenn das Virus mutiert, produziert das Immunsystem trotzdem weiterhin Antikörper gegen das Virus vom Erstkontakt. Das Gleiche gilt auch, wenn der erste Kontakt mit einem Impfstoff war. Dies kann die nachlassende Wirkung der Impfung erklären und führt zu einem Wettrennen zwischen Mutationsrate des Virus und einer rechtzeitigen Impfstoffanpassung.**

Literatur:

Angeli, F. et al., 2021, SARS-CoV-2 vaccines: Lights and shadows. In: European Journal of Internal Medicine 88, 1–8. doi.org/10.1016/j.ejim.2021.04.019 Arevalo, C.P. et al., 2020. Original antigenic sin priming of influenza virus hemagglutinin stalk antibodies. In: PNAS 117, 17221–17227. Asatryan, B. et al., 2021. Inflammation and Immune Response in Arrhythmogenic Cardiomyopathy: State-of-the-Art Review. In: Circulation. 2021;144:1646–1655. Originally published 15 Nov 2021. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.055890> Assis, R. et al., 2021. Distinct SARS-CoV-2 antibody reactivity patterns elicited by natural infection and mRNA vaccination. In: npj Vaccines 6, 132. <https://doi.org/10.1038/s41541-021-00396-3> Avolio, E. et al., 2021. The SARS-CoV-2 Spike protein disrupts human cardiac pericytes function through CD147 receptor-mediated signalling: a potential non-infective mechanism of COVID-19 microvascular disease. In: Clin Sci (Lond) (2021) 135 (24): 2667–2689. <https://doi.org/10.1042/CS20210735> Blauwet, L. A. / Cooper, L. T., 2010. Myocarditis. In:

Prog Cardiovasc Dis 2010;52:274–88. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2009.11.006>

Buzhdygan, T.P. et al., 2020. The SARS-CoV-2 spike protein alters barrier function in 2D static and 3D microfluidic in-vitro models of the human blood–brain barrier. In: *Neurobiology of Disease* 146. doi.org/10.1016/j.nbd.2020.105131

Chua, G.T. et al., 2021. Epidemiology of Acute Myocarditis/Pericarditis in Hong Kong Adolescents Following Comirnaty Vaccination. In: *Clinical Infectious Diseases*, 2021; ciab989, <https://doi.org/10.1093/cid/ciab989>

Classen, B. 2021. US COVID-19 Vaccines Proven to Cause More Harm than Good Based on Pivotal Clinical Trial Data Analyzed Using the Proper Scientific Endpoint, “All Cause Severe Morbidity”. *Trends Int Med*. 2021; 1(1): 1-6.

Doshi, P. 2021. Does the FDA think these data justify the first full approval of a covid-19 vaccine? <https://blogs.bmj.com/bmj/2021/08/23/does-the-fda-think-these-data-justify-the-first-full-approval-of-acovid-19-vaccine/>

61 Virusmutationen: Impfstoffe lassen sich schnell an Mutationen anpassen - Forschung & Lehre (forschung-undlehre.de); <https://mrnaverstehen.biontech.de/anpassung-von-mrna-impfstoffen-sars-cov-2-varianten>

62 Drogen zu Omikron: "Ich bin schon ziemlich besorgt" - ZDFheute: <https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/corona-drogen-omikron-booster-100.html>

63 <https://nextstrain.org/ncov/gisaid/global?m=div>

64 Wang R et al 2021. Anlage 6: Risikopotential der COVID-19-mRNA-Impfstoffe aus molekularbiologischer Sicht 67 www.7argumente.de

Ehrenfeld, M. et al., 2020. COVID-19 and autoimmunity. In: *Autoimmunity Reviews* 19 102597. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2020.102597>

Fathy, R. A. et al., 2021. Varicella zoster virus and herpes simplex virus reactivation after vaccination with COVID19: review of 40 cases in an international dermatologic registry. In: *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2022 Jan;36(1):e6-e9. Epub 2021 Oct 5. <https://doi.org/10.1111/jdv.17646>

Föhse, F.K. et al., 2021. The BNT162b2 mRNA vaccine against SARS-CoV-2 reprograms both adaptive and innate immune responses. *medRxiv preprint* May 6, 2021. <https://doi.org/10.1101/2021.05.03.21256520>

Graalmann, T. et al., 2021. B cell depletion impairs vaccination-induced CD8+ T cell responses in a type I interferon-dependent manner. In: *Annals of the Rheumatic Diseases* 2021;80:1537-1544. <http://dx.doi.org/10.1136/annrheumdis-2021-220435>

Ivanova, E.N. et al., 2021. Discrete immune response signature to SARS-CoV-2 mRNA vaccination versus infection. *medRxiv preprint* April 21, 2021. <https://doi.org/10.1101/2021.04.20.21255677>

Jego, G. et al., 2003. Plasmacytoid Dendritic Cells Induce Plasma Cell Differentiation through Type I Interferon and Interleukin 6. In: *Immunity*, Vol. 19, 225–234.

Kelleni, M.T. 2021. SARS CoV-2 Vaccination Autoimmunity, Antibody Dependent COVID-19 Enhancement and Other Potential Risks: Beneath the Tip of the Iceberg. In: *Int J Pul & Res Sci*. 2021; 5(2): 555658. <https://doi.org/10.19080/IJOPRS.2021.05.555658>

Khamsi, R. 2021. Rogue antibodies could be driving severe COVID-19. In: *Nature* 590, 29-31 (2021). <https://www.nature.com/articles/d41586-021-00149-1>

Khandia, R. et al., 2018. Modulation of Dengue/Zika Virus Pathogenicity by Antibody-Dependent Enhancement and Strategies to Protect Against Enhancement in Zika Virus Infection. In: *Front. Immunol.*, 23 April 2018. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.00597>

Khartik, K. et al., 2020. Role of antibody-dependent enhancement (ADE) in the virulence of SARS-CoV-2 and its mitigation strategies for the development of vaccines and immunotherapies to counter COVID-19. In: *HUMAN VACCINES & IMMUNOTHERAPEUTICS* 2020, VOL. 16, NO. 12, 3055–3060. <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1796425>

Kostoff, R. N. et al., 2021. Why are we vaccinating children against COVID-19? In: *Toxicology Reports*, Volume 8, 2021, Pages 1665-

1684. <https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2021.08.010> Kuba, K. et al., 2005. A crucial role of angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) in SARS coronavirus–induced lung injury. In: *Nature Medicine* volume 11, pages 875–879 (2005). <https://doi.org/10.1038/nm1267>

Lee, W. Sh. et al., 2020, Antibody-dependent enhancement and SARS-CoV-2 vaccines and therapies. In: *Nature Microbiology* volume 5, pages 1185–1191 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41564-020-00789-5>

Lei, Y. et al., 2020. SARS-CoV-2 Spike Protein Impairs Endothelial Function via Downregulation of ACE2. Preprint bioRxiv. <https://doi.org/10.1101/2020.12.04.409144>

Li, D. et al., 2021. Plasmacytoid Dendritic Cells Induce Plasma Cell Differentiation through Type I Interferon and Interleukin 6. In: *Cell* 184, 4203–4219. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.06.021>

Mishra, R. et al., 2021. SARS-CoV-2 Spike Targets USP33-IRF9 Axis via Exosomal miR-148a to Activate Human Microglia. In: *Front. Immunol.*, 14 April 2021. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.656700>

Murphy, W. J. / Longo, D. L. 2021. A Possible Role for Anti-idiotype Antibodies in SARS-CoV-2 Infection and Vaccination. In: *N Engl J Med* 386;4. <https://doi.org/10.1056/NEJMcibr2113694>

Ogata, A.F. et al., 2021. Circulating SARS-CoV-2 Vaccine Antigen Detected in the Plasma of mRNA-1273 Vaccine Recipients. In: *Clin Infect Dis*. 2021 May 20;ciab465. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab465>

Paque, R. E. / Miller, R. 1991. Autoanti-Idiotypes Exhibit Mimicry of Myocyte Antigens in Virus-Induced Myocarditis. In: *J Virol*. 1991 Jan;65(1):16-22. <https://doi.org/10.1128/JVI.65.1.16-22.1991>

Reynolds, J. L., / Mahajan, S. D. 2020. SARS-COV2 Alters Blood Brain Barrier Integrity Contributing to Neuroinflammation. In: *Journal of Neuroimmune Pharmacology*. <https://doi.org/10.1007/s11481-020-09975-y>

Anlage 6: Risikopotential der COVID-19-mRNA-Impfstoffe aus molekularbiologischer Sicht 68 www.7argumente.de

Rhea, E.M. et al., 2021. The S1 protein of SARS-CoV-2 crosses the blood–brain barrier in mice. In: *Nat Neurosci* 24, 368–378. <https://doi.org/10.1038/s41593-020-00771-8>

Ricke, D. O. 2021. Two Different Antibody-Dependent Enhancement (ADE) Risks for SARS-CoV-2 Antibodies. In: *Front. Immunol.*, 24 February 2021. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.640093>

Röltgen, K. et al., 2022. Immune imprinting, breadth of variant recognition, and germinal center response in human SARS-CoV-2 infection and vaccination. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2022.01.018>

Schultheiss, H.-P. et al., 2021. Viral Myocarditis-From Pathophysiology to Treatment. In: *J Clin Med* 2021 Nov 11;10(22):5240 (25 pages). <https://doi.org/10.3390/jcm10225240>

Segal, Y. / Shoenfeld, Y. 2018. Vaccine-induced autoimmunity: the role of molecular mimicry and immune crossreaction. In: *Cell Mol Immunol* 15(6):586–94. <https://doi.org/10.1038/cmi.2017.151>

Seneff, St. et al., 2022. Innate Immune Suppression by SARS-CoV-2 mRNA Vaccinations: The role of G-quadruplexes, exosomes and microRNAs. In: *Authorea*. January 21, 2022. <https://doi.org/10.22541/au.164276411.10570847/v1>

Sharff, K.A. et al., 2021. Risk of Myopericarditis following COVID-19 mRNA vaccination in a Large Integrated Health System: A Comparison of Completeness and Timeliness of Two Methods. In: *Medrxiv.org preprint*. <https://doi.org/10.1101/2021.12.21.21268209>

Shirato, K. / Kizaki, T. 2021. SARS-CoV-2 spike protein S1 subunit induces pro-inflammatory responses via toll-like receptor 4 signaling in murine and human macrophages. In: *Heliyon*, (2):e06187. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06187>

Suzuki, Y. J. et al., 2021, SARS-CoV-2 Spike Protein Elicits Cell Signaling in Human Host Cells: Implications for Possible Consequences of COVID-19 Vaccines. In: *Vaccines* 2021, 9, 36. <https://doi.org/10.3390/vaccines9010036>

Thacker, P. D. 2021. COVID-19: Researcher blows the whistle on data integrity issues in Pfizer’s vaccine trial. In: *BMJ* 2021;375:n2635. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2635>

Vera-Lastra, O. et al., 2021. Two Cases of Graves’ Disease Following SARS-CoV-2 Vaccination: An

Autoimmune/Inflammatory Syndrome Induced by Adjuvants. In: Thyroid 31(9): 1436-1439. <https://doi.org/10.1089/thy.2021.0142> Verdecchia, P. et al., 2020. The pivotal link between ACE2 deficiency and SARS-CoV-2 infection. In: European Journal of Internal Medicine 76 (2020) 14–20. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2020.04.037> Vojdani, A. et al., 2021. Reaction of Human Monoclonal Antibodies to SARS-CoV-2 Proteins With Tissue Antigens: Implications for Autoimmune Diseases. In: Front. Immunol. 11:617089. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.617089> Wan, Y. et al., 2020. Molecular Mechanism for Antibody-Dependent Enhancement of Coronavirus Entry. In: J Virol.94(5):e02015-19. Print 2020 Feb 14. <https://doi.org/10.1128/JVI.02015-19> Wang, Sh.-F. et al., 2014. Antibody-dependent SARS coronavirus infection is mediated by antibodies against spike proteins. In: Biochemical and Biophysical Research Communications. 451(2) (22 August 2014) 208-214. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2014.07.090> Wang, Z. 2020. ACE2 can act as the secondary receptor in the FcγR-dependent ADE of SARS-CoV-2 infection. In: iScience 25(1): 103720. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2021.103720> Wang, E.Y., et al., 2021. Diverse functional autoantibodies in patients with COVID-19. In: Nature 595 (2021) 283- 288. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03631-y> Wang, R. et al., 2021. Mechanisms of SARS-CoV-2 Evolution Revealing Vaccine-Resistant Mutations in Europe and America. In: The Journal of Physical Chemistry Letters. 12(49) (2021) 11850-7. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.1c03380> Xu, L. et al., 2021. Antibody dependent enhancement: Unavoidable problems in vaccine development. In: Advances in Immunology. Volume 151. <https://doi.org/10.1016/bs.ai.2021.08.003> Anlage 6: Risikopotential der COVID-19-mRNA-Impfstoffe aus molekularbiologischer Sicht 69 www.7argumente.de Yahy, N. et al., 2021. Infection-enhancing anti-SARS-CoV-2 antibodies recognize both the original Wuhan/D614G strain and Delta variants. A potential risk for mass vaccination? In: J Infect. Nov; 83(5) (2021) 607-635. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.08.010> Zhang, S. et al., 2020. SARS-CoV-2 binds platelet ACE2 to enhance thrombosis in COVID-19. In: J Hematol Oncol 13, 120. <https://doi.org/10.1186/s13045-020-00954-7> Zhang, A. et al. 2019. Original antigenic sin: how first exposure shapes lifelong anti-influenza virus immune responses. In: J. Immunol. 202, 335-340. <https://doi.org/10.4049/jimmunol.1801149> Zhao, Y. et al., 2021. SARS-CoV-2 spike protein interacts with and activates TLR41. In: Cell Research 31:818–820; <https://doi.org/10.1038/s41422-021-00495-9> Zuo, Y. et al., 2020. Prothrombotic autoantibodies in serum from patients hospitalized with COVID-19. In: SCIENCE TRANSLATIONAL MEDICINE. 18 Nov 2020, Vol 12, Issue 570. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.abd3876> (Aus der AG Molekularbiologie und Medizin)

**Vollständige Version des Schreiben
auf 69 Seiten finden Sie hier:**

<https://7argumente.de/>

