

## MDR Aktuell – Kekulé's Corona-Kompass

Samstag, 17. Juli 2021

#209: Hörerfragen SPEZIAL

**Camillo Schumann, Moderator**

MDR Aktuell – Das Nachrichtenradio

**Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Alexander S. Kekulé, Experte**

Professor für Medizinische Mikrobiologie Virologie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie Direktor des Instituts für Biologische Sicherheitsforschung in Halle

**Samstag, 17. Juli 2021**

- Bekommen Krankenhäuser für jeden Corona-Toten 20.000 Euro?
- Ist ein Besuch im Freizeitpark sicher?
- Wie wirksam ist der Impfstoff von *Moderna* gegen die Delta-Variante?
- Impfung im Wochenbett: Ja oder nein?
- Und: Dürfen sich doppelt Geimpfte wieder umarmen?

**Camillo Schumann**

Damit Hallo und herzlich Willkommen zu einem Kekulé's Corona-Kompass Hörerfragen Spezial. Nur mit Ihren Fragen. Und die Antworten kommen vom Virologen und Epidemiologen Professor Alexander Kekulé. Ich grüße Sie, Herr Kekulé.

**Alexander Kekulé**

Guten Tag, Herr Schumann.

00:40

**Camillo Schumann**

Frau H. hat angerufen. Sie hat eine Frage zur Kreuzimpfung *AstraZeneca* mit *Moderna*:

*„Im Internet habe ich gelesen, dass anhand von den Blutseren von acht Personen eine Untersuchung im Labor durchgeführt wurde. Auf dieser Basis wurde laut Internet festgestellt, dass der Impfstoff Moderna eine ausreichend neutralisierende Wirkung bildet. Es hat mich aber irritiert, dass hier eine so geringe Personenzahl von nur acht Menschen genannt wurde. Zu der Wirksamkeit von BioNTech gegen Delta gibt es zumindest im Internet für mich als Laien deut-*

*lich mehr und scheinbar gesicherte Informationen. Meine Frage ist: Welche konkreten Informationen zu der Wirksamkeit von Moderna in Bezug auf Delta liegen Ihnen als Experte vor?“*

**Alexander Kekulé**

Ja, also die Studie mit der kleinen Zahl von Probanden, die haben wir hier besprochen. Also, es ist so, dass tatsächlich die Antikörper-Studien – ja, was soll man dazu sagen. Das ist eigentlich immer ein ganz guter Hinweis, weil die stellen ja eigentlich nicht fest, ob das epidemiologisch schützt, sondern die stellen ja fest, wenn Menschen Antikörper produzieren, wie ist es dann? Sind diese Antikörper neutralisierend in bestimmten Versuchssettings gegen das Virus? Man macht das ja so – ohne das Ganze jetzt nochmal zu rekapitulieren – aber man macht das ja so, dass man quasi künstliche Viren erzeugt, bei denen nur ein kleines Detail an der Oberfläche von Covid stammt, von diesem Sars-CoV-2-Virus. Und das ist ein Teil oder das ganze Spike-Protein außen. Und das kann man dann gentechnisch so verändern, dass man sagt: Okay, einmal machen wir es so wie die Delta-Variante, einmal machen wir es so wie die Alpha-Variante oder wie der ursprüngliche Typ. Und dann guckt man, ob in einem Zellkultur-Essay diese künstlichen Viren – wir sagen auch Pseudoviren dazu – ob die quasi durch Antikörper von einem Menschen, der jetzt wieder gesund geworden ist oder der geimpft wurde, ob die dadurch blockiert werden. Wir sagen, neutralisiert werden. Und in diesem Neutralisationsessay stellt man also dann fest, dass der *Moderna*-Impfstoff – das hat der Hersteller zumindest gesagt, das ist eine Studie, die vom Hersteller auch unterstützt wurde – dass der sehr gut neutralisiert. Die Frage ist jetzt: Wie sehr kann man da von diesen Neutralisationsessays auf die wirkliche Wirksamkeit Rückschlüsse ziehen? Am Anfang waren wir da immer sehr, sehr skeptisch. Auch in diesem Podcast habe ich oft gesagt: Naja, das ist nicht ganz klar, ob das, was man in dem Essay jetzt so misst – sind ja auch immer nur wenige Patienten, mit denen man das macht, das kann man nicht mit 200 Patienten machen, sonst würde man ein ganzes Jahr lang das Labor beschäftigen damit – wie sehr das übertragbar auf die echte Schutzsituation im wirklichen Leben ist. Und da haben sich die Daten in der

letzten Zeit eigentlich verbessert. Also, wir wissen inzwischen, dass insbesondere richtig gemachte Neutralisationsessays – also, diese speziellen sogenannten neutralisierenden Antikörper. Das ist nicht genau das Gleiche wie das, was man so beim normalen Arzt messen lassen kann, wenn man da Antikörper gegen Covid bestimmt, sondern das ist ein spezieller Essay. Das korreliert wirklich ziemlich gut mit der Schutzwirkung. Das haben wir da ja inzwischen für mehrere Impfstoffe, die echte Schutzwirkung ist bekannt. Da weiß man inzwischen, dass diese neutralisierenden Antikörper, wie wir sagen, ein ganz guter Surrogatmarker sind, also ein ganz guter Ersatzhinweis. Das ist deshalb wichtig, weil wir zurzeit ja diskutieren: Was brauchen wir letztlich, um Kinder zu schützen oder Jugendliche zu schützen? Und da will man ja jetzt nicht nochmal Tests machen mit, was weiß ich, 40.000 Kindern als Nächstes, sondern man will das in einem kleineren Umfang machen. Und da wird eben jetzt diskutiert, diese Surrogatmarker zu verwenden. Und es sieht auch ganz gut aus. Das ist übrigens auch dann wichtig, wenn man den Impfstoff modifiziert. Also, wenn man jetzt daran denkt, eine speziell auf Delta abgerichtete Impfstoff-Variante herzustellen. Auch da will man jetzt nicht nochmal aufwendig die ganzen Phase-III-Studien mit Zehntausenden von Probanden machen. Sondern da wäre es natürlich toll, wenn wir so ein Surrogat hätten. Also, was heißt das unterm Strich? Das heißt, dass man schon diesen Studien von *Moderna* – und auch, wenn es eine kleine Fallzahl da war – mal so grundsätzlich trauen darf, dass das sehr gut schützt. Ähnliche Daten gab es früher mal von *BioNTech*, da waren tatsächlich ein paar mehr Kandidaten, mehr Seren zusammengemischt worden. Ich weiß die genaue Zahl nicht mehr, aber es waren ein paar mehr. Das Problem ist nur: Das Virus entwickelt sich ja ständig weiter und die epidemiologische Situation ist auch schwer vorherzusagen. Deshalb sehen wir in der wirklichen Welt inzwischen eine abnehmende Wirksamkeit beider Impfstoffe. Also, sowohl *Moderna* als auch *BioNTech* wirken – wenn es jetzt um die Verhinderung von symptomatischen Infektionen geht – beide nicht mehr so optimal wie in den Zulassungsstudien. Und das liegt zum einen natürlich an Delta. Zum anderen wissen wir nicht genau, es kann

an den Umständen, unter denen solche Echtweltdaten gewonnen werden, liegen. Die sind natürlich nicht so perfekt wie die Zulassungsstudien. Aber da sieht es so aus, als wäre die Wirksamkeit zum Beispiel bei *BioNTech* eher im Bereich von, sage ich mal, 88 Prozent gegen Delta. Könnte auch bei 80 Prozent sein. Neueste Ergebnisse aus Israel haben eher darauf hingedeutet, dass es sogar etwas unter 70 Prozent sein könnten im wirklichen Leben sozusagen. Sodass man jetzt diese grundsätzliche Situation, dass eigentlich dieser Test im Labor das immer ganz gut vorausgesagt hat, das wird dadurch verwässert, dass wir jetzt in der Praxis sehen: Die Wirksamkeit nimmt einfach ab. Warum ist das Ganze nicht so wichtig für den normalen Menschen? Wir haben ja nicht Angst vor Symptomen. Also, es ist ja für uns eigentlich nicht so schlimm, mal Halsweh zu haben oder Ähnliches. Und die Wirksamkeit ist definiert in Studien immer als ‚symptomatische Erkrankung‘. Also, jeder, der Symptome hat, gilt als Impfversager. Aber die nächste wichtige Stufe ist ja: Wie schwer werde ich krank? Und bezüglich der Verhinderung von schweren Krankheiten und auch von Todesfällen kann man einfach unterm Strich sagen: Nach allem, was wir jetzt in der wirklichen Welt sehen, ist es so, dass *Moderna* und *BioNTech* im Moment gegen Delta noch ausreichend schützen. Also, wir sehen einfach keinen Anstieg von Todesfällen in Populationen, die geimpft sind mit *BioNTech* oder *Moderna* und wo das Delta-Virus sich ausbreitet. Da kommt es bisher nicht zum massiven Anstieg von den Todesfällen. Also, die Engländer haben gerade eben gezählt, dass 112 Personen gestorben sind an Delta. Das Interessante ist: Die Hälfte von denen war voll geimpft. Also, auch von den Toten. Und ganz Ähnliches kennen wir aus Israel. Von den Toten sind dann eben auch Durchbrüche vorhanden. Also, nicht nur bei denen, die infiziert werden, auch bei den Verstorbenen ist ein Teil eben dann geimpft gewesen. Das ist aber eben eine ganz kleine Fraktion, es sind nur ganz wenige. Und deshalb kann man sagen: Unterm Strich – bezüglich der Sterblichkeit – schützen diese Impfstoffe vollkommen ausreichend und auch bezüglich der schweren Verläufe.

08:10

**Camillo Schumann**

Eine Hörerin hat gemailt, die anonym bleiben möchte. Sie schreibt:

*„Eine Frage, die bei einer Diskussion im Freundeskreis aufkam. Hier wurde mit großer Sicherheit von mehreren akademisch gebildeten Freunden dargestellt, Krankenhäuser würden bei und nur bei Corona-Toten eine Prämie von 20.000 Euro erhalten. Dies wäre dann letztlich der Grund, warum die angeblichen Corona-Toten häufig nicht obduziert würden. So würde dann die Corona-Totenzahl zusätzlich künstlich in die Höhe getrieben. Ich würde mich freuen, wenn Sie den Ursprung dieser Behauptung klären könnten. Mit freundlichen Grüßen.“*

**Alexander Kekulé**

Also, eine Leichenprämie, Corona-Toten-Prämie gibt es nicht. Was natürlich schon möglicherweise die Ursache war, ist ja die: Das ist so, dass wenn Krankenhäuser Corona-Fälle hatten, dann haben die so eine Art Zuschuss bekommen. Und da ist ja, glaube ich, bekannt – das ist ja durch die Presse gegangen – dass da einige geschummelt haben, um es mal ganz positiv auszudrücken. Vor allem, weil es Zuschüsse gab ab einer bestimmten Zahl von Corona-Patienten. Und das ist natürlich dann bitter für ein Krankenhaus, wenn es dann knapp unter dieser Grenze liegt. Und dann haben die offensichtlich, das liest man so aus der Presse – ich war da natürlich nicht dabei. Das machen alle, außer auf keinen Fall die Universitätsklinik in Halle, wo ich arbeite. Aber natürlich generell, glaube ich, waren das eher kleinere Häuser. Die Unikliniken hatten da kein Problem, die Fallzahlen zu erreichen. Die haben halt da ein bisschen geschummelt und ein paar Corona-Fälle dazugeschrieben, insbesondere dann auf den Intensivstationen. Da von denen, die dann da aufgeschrieben waren, sicherlich auch einige sterben, kann ich mir vorstellen, dass irgendjemand die Geschichte dann weitergedreht hat und versucht hat, auszurechnen, wie viel die dann an einem Toten verdienen würden, der quasi gar kein Corona-Toter war. Rein mathematisch kann das sogar sein. Kann tatsächlich sein, dass man, wenn man dem Verstorbenen noch Corona auf den Totenschein schreibt, dass es dann ein bisschen mehr Geld

gibt aufgrund dieser Struktur, die da entstanden ist. Ich habe jetzt aber noch keine Hinweise darauf, dass es da, sage ich mal, Kriminalität im größeren Stil gab. Aber wo das tatsächlich bekannt ist, ist bei den Intensivbelegungen und bei der Zuordnung der Corona-Fälle. Da gibt es wohl auch die Staatsanwaltschaft, die zum Teil jetzt ermittelt.

10:37

**Camillo Schumann**

Frau W. hat gemailt. Sie ist Fachärztin für Kinder- und Jugendmedizin, Fachärztin für Allgemeinmedizin, seit zwei Jahren im Ruhestand. Und sie arbeitet zurzeit in einem Impfzentrum. Sie schreibt:

*„Bereits mehrfach haben Sie empfohlen, bei Patienten unter immunsuppressiver Therapie nach der zweiten Impfung gegen Covid-19 ca. vier bis sechs Wochen [später, Anm. d. Red.] eine Antikörperbestimmung zu veranlassen und eine dritte Impfung zu empfehlen, falls keine Antikörper gebildet wurden. In einer der letzten Sendungen empfahlen Sie sogar eine dritte Impfung ohne Antikörperbestimmung. Da es nicht wenige Patienten gibt, die immunsuppressiv behandelt werden, beschäftigen mich folgende Fragen, um eine Impfaufklärung optimieren zu können. Erstens: Nach welchem Zeitraum sollte diese dritte Impfung erfolgen? Und: Ihre Empfehlung entspricht nicht den STIKO-Richtlinien. Könnte man die dritte Impfung als Off-Label-Use Verordnung durchführen? Und wie ist man da rechtlich abgesichert? Viele Grüße.“*

**Alexander Kekulé**

Ja, es entspricht nicht den STIKO-Richtlinien. Ich glaube, das ist das erste Mal, dass ich es wage, von der STIKO so ein bisschen abzuweichen von der Empfehlung her, da waren meine Kollegen ja wesentlich sportlicher, die STIKO zu kritisieren. Es ist auch keine Kritik, sondern ich bin eigentlich sehr, sehr zufrieden mit dem, was die STIKO macht. Es ist hier nur sozusagen vielleicht einen Schritt vorausgedacht. Ich kann mir vorstellen, dass die STIKO das sogar demnächst übernehmen könnte.

Ja, das kann man ganz einfach als Off-Label natürlich machen. Da spricht überhaupt nichts dagegen. Das ist ein zugelassener Impfstoff. Den können Sie als Arzt, wenn Sie wollen, so oft Sie wollen letztlich applizieren. Sie müssen

es nur im Zweifelsfall medizinisch begründen. Das gilt ja quasi für alle Off-Label-Anwendungen. Und wenn man jetzt impft, ohne den Antikörper-Titer zu bestimmen, dann wäre möglicherweise die Begründung etwas schwieriger, weil man dann sagen muss, dass es generell Studien gibt, die darauf hindeuten, dass unter Immunsuppression die Antwort nicht so gut ist mit zwei Impfungen. Also, die Immunantwort nicht so gut ist. Leichter hat es der Arzt natürlich, wenn er einen Blutwert hat. Und wenn er sagt: Ja, da habe ich Blut abgenommen, da waren keine Antikörper da, da würde ich dann sagen, kann man eigentlich sofort impfen. Also, wenn man jetzt wirklich sieht, da hat sich nichts gebildet – ich würde mal sagen, vier Wochen nach der zweiten Impfung müssen eigentlich IgG-Antikörper vorhanden sein. Und wenn da nichts nachweisbar ist oder das wirklich marginal wenig ist, dann finde ich, ist das eine Indikation zur Booster-Impfung. Also, zur dritten Impfung dann in dem Fall.

13:08

**Camillo Schumann**

Die A. hat gemailt und eine Frage zur Impfung. Sie schreibt:

*„Aufgrund von Allergien gegen Röntgenkontrastmittel impfen mich meine Ärzte nicht, da das Risiko einer allergischen Reaktion auf die Impfung zu groß ist. Dies kann ich verstehen. Da ich aber Multiple Sklerose habe, möchte ich gerne geimpft werden. Andererseits möchte ich auch kein Risiko bezüglich der Reaktion auf die Impfung eingehen. Was würden Sie mir empfehlen? Würde ein Allergietest auf die Inhaltsstoffe von BioNTech Sinn machen? Für eine Antwort wäre ich Ihnen sehr dankbar.“*

**Alexander Kekulé**

Also, ich würde empfehlen, da wirklich mal zu einem Spezialisten zu gehen, der sich mit Allergien gut auskennt. Es ist für mich jetzt nicht erkenntlich, warum jemand, der gegen Röntgenkontrastmittel – da gibt es ja auch ganz verschiedene, müsste man darüber sprechen, welches das ist – aber, der schon mal eine Allergie gegen Kontrastmittel gezeigt hat, warum der jetzt gegen die Impfung auch allergisch sein soll. Also, das ist ja so, dass die Allergien zum Glück bei den meisten Menschen – gibt Ausnahmen, aber bei den allermeisten Menschen – doch relativ konkret eingrenzbar sind.

Der eine ist gegen Erdbeeren allergisch, aber Kirschen kann er essen ohne Probleme. Der eine ist gegen Haselnüsse allergisch, aber irgendetwas anderes, Avocados, kann er essen und umgekehrt. Das heißt aber hier dann auch, wenn man diese Lebensmittelallergien da vergleicht mit den Medikamentenallergien: Also, eine Allergie gegen bestimmte Röntgenkontrastmittel, die muss jetzt keineswegs bedeuten, dass man auch gegen den Impfstoff allergisch ist. Sondern da würde ich vielleicht mal mit jemandem sprechen, der das genauer analysieren kann. Mein Eindruck ist, dass das eine sehr starke Vorsicht ist an der Stelle von Ärzten, die halt auf keinen Fall was falsch machen wollen. Und das verstehe ich auch. Das ist ja ganz klar: Wenn man sich nicht so gut auskennt, geht man auf Nummer sicher. Deshalb die Empfehlung, wirklich zu jemandem zu gehen, der sich mit Allergien sehr, sehr gut auskennt und der das Risiko mal konkret einschätzt.

15:03

**Camillo Schumann**

Herr W. hat gemailt, er schreibt:

*„Am Wochenende war ich im Freizeitpark. Als Schutzmaßnahme waren zusätzlich zur Maskenpflicht in den Warteschlangen vor den Fahrgeschäften Plastikwände zwischen den Schlangen aufgebaut. Der Gedanke dahinter scheint zu sein, dass Aerosole nicht von einer Schlange in die benachbarte gehustet werden kann. Ich denke aber, dass dadurch der Luftaustausch verhindert wird und so Aerosole zwischen den Wänden festhängen und sie so gefährlicher sind. Die Wartebereiche waren ansonsten nur teilweise überdacht. Ich würde mich über eine Einschätzung freuen. Viele Grüße, Herr W.“*

**Alexander Kekulé**

Also, wenn es jetzt draußen war – klingt ja bei Freizeitpark so ein bisschen nach draußen – dann sind solche Plastikwände eigentlich kein Problem, weil da hat man immer genug Luftaustausch. Die Idee, warum man das aufgebaut hat, ist tatsächlich: Wir haben ja die echte aerogene Übertragung, das ist diese Tröpfchenübertragung, wo wir wissen, dass es zu Superspreading kommen kann und auch zu Übertragungen über längere Distanzen, also länger als zwei Meter. Und dann gibt es natürlich die face-to-face Übertragung, sozusagen

das unwissentliche Anspucken. Da ist es so, das geht bis zu zwei Meter in der Regel. Ich weiß nicht, ob jetzt vielleicht der eine oder andere bayerische Jodler es auf zwei Meter 50 bringt. Aber im Prinzip ist es so, dass das begrenzt ist dadurch, dass man durch die Atmung und durch die Stimmorgane nicht beliebig weit diese kleinen Tröpfchen schießen kann. Und wegen Letzterem gibt es diese Plastikwände an verschiedenen Stellen, wo man eben den Abstand nicht einhalten kann. Ich kann mir vorstellen, wenn das in so Warteschlangen ist, dann haben die Leute sich überlegt: Okay, wenn ich hinter jemandem stehe, dann kann ich ja zwei Meter Abstand halten. In Klammern: Macht nach meiner Beobachtung inzwischen sowieso keiner mehr. Die drängeln inzwischen in den U-Bahnen, da ist alles zu spät jetzt und laufen inzwischen an der Rolltreppe in vier Reihen nebeneinander hoch. Aber damals, als das mal konzipiert wurde, war das wohl noch so, dass man ordentlich Abstand gehalten hat. Aber zu der Schlange nebenan kann ich ja keinen Abstand halten, wenn die direkt daneben ist. Und darum ist da diese Plastikabgrenzung. Halte ich jetzt mal grundsätzlich schon für sinnvoll. Anders wäre es, wenn es eine geschlossene Röhre ist, wo wirklich die Luft drinnen steht, quasi ein Innenraum dadurch erzeugt wird. Dann wäre es in der Tat bedenklich, dass man die Infektionsgefahr dann zwar durch Tröpfchen, die direkt fliegen, verringert hat, aber durch Aerosole, die stehen in dem Raum, dann erhöht hat. Das wäre natürlich dann nicht so geschickt gewesen.

17:30

**Camillo Schumann**

Frau S. hat gemailt:

*„Ich habe vor zwei Wochen spontan entbunden und stille nicht. Gibt es eine Empfehlung, ob man mit einer Corona-Impfung das Wochenbett bzw. eine gewisse Zeitspanne abwarten sollte, da der Körper hormonell doch sehr durcheinander ist? Vielen Dank für Ihre Antwort, Frau S.“*

**Alexander Kekulé**

Spontan entbunden klingt immer so schön. Das klingt so, als wäre die Schwangere spontan auf die Idee gekommen, mal das Kind zur Welt zu bringen. Aber das sagen tatsächlich die Ge-

burtshelfer, wenn die Geburt einfach unproblematisch – ohne, dass der Arzt irgendwie nachgeholfen hat – passiert ist. Ja, da gibt es keine Werte. Ich würde allerdings tatsächlich sagen: Es ist ja bekannt, dass während der Schwangerschaft das Immunsystem der Mutter doch ganz massiv verändert ist in vielerlei Hinsicht. Das Kind ist nun mal sozusagen ein anderer, ein Fremder, und das Immunsystem darf den ja nicht abstoßen. Und da wird sehr, sehr vieles umgestellt. Und ich würde wahrscheinlich – ohne, dass ich jetzt die konkreten Empfehlungen dafür kenne – ich würde wahrscheinlich schon zwei, drei Wochen nach der Geburt warten. So in der Größenordnung. Einfach deshalb, weil ich nicht sicher wäre, ob der Wirkstoff, ob die Impfung so gut wirkt, wie sie sonst durchschnittlich bei der Bevölkerung wirkt. Und natürlich sind die Impfstoffe ausprobiert worden an Menschen, die nicht unmittelbar nach der Niederkunft standen. Man kann an der Stelle vielleicht noch grundsätzlich sagen: Die Hörerin stillt jetzt nicht, aber die Impfung würde auch bei einer stillenden Mutter nach allem, was wir wissen, keine Nachteile bringen, sondern wahrscheinlich im Gegenteil eher dazu führen, dass das Kind dann auch geschützt wird durch Antikörper, die übertragen werden.

19:19

**Camillo Schumann**

Dieser Hörer hat angerufen. Er hat gleich mehrere Fragen, betreffen aber dasselbe Thema:

*„Wäre mit dem heutigen Wissen eine Isolierung Chinas für Personenverkehr realistisch? Hat China ja später auch gemacht und die USA wurden kritisiert, als sie Chinesen ausschlossen. War der Satz von Wieler und Merkel ‚Die Gefahr für Deutschland ist sehr gering‘ nicht grob leichtsinnig? Würde eine möglicherweise viel schlimmere Seuche heute auf den Ausbruchsort begrenzt werden? Und welche Maßnahmen wären denkbar und gerechtfertigt?“*

Sehr, sehr viele Fragen. Aber nichtsdestotrotz vielleicht zur ersten Frage der Isolierung.

**Alexander Kekulé**

Ja, also, das ist in der Tat so. Also, die Chinesen haben zu spät angefangen, selber zu isolieren. Also, die hatten ja offensichtlich nach allem, was wir jetzt wissen – das Wissen kann sich

noch weiterentwickeln – aber nach gegenwärtigem Stand haben die Chinesen einfach zu spät auf diesen Ausbruch reagiert. Die wahrscheinlichste Theorie ist, dass es hier einen Ausbruch gab, der sich möglicherweise aus der Pelzzucht oder von irgendwelchen Tieren, die da unterwegs waren, gebildet hat, wo am Anfang die ersten Fälle spätestens im November 2019 dann auch bekannt wurden. Und warum da nicht so schnell darauf reagiert wurde, ist schwer zu sagen, weil China eigentlich ein sehr gutes Alarmsystem installiert hatte zu dem Zeitpunkt. Der Chef des chinesischen CDC, George Gao heißt der – also, die nennen den George Gao. Fu Gao heißt der eigentlich. Aber der George Gao, das ist jemand, der wirklich im Westen gelernt hat, der hat in England studiert und hat dann in China wirklich dieses Alarmsystem für neue Seuchen wesentlich verbessert. Und in der Region Wuhan gibt es aber – das ist ja in China so dezentral auch organisiert – da gibt es ein regionales CDC. Und es sieht wohl so aus, als hätten die einfach nicht schnell genug darauf reagiert bzw. auch nicht nach Peking gemeldet. Also, da hätte man was machen können, wenn man früher eingegriffen hätte. Und ich bin ganz sicher, dass die Chinesen diese Lektion gelernt haben für die nächste Pandemie. Also, das sagen sie nach außen nicht so. Die sind ja auch stolz. Aber da bin ich sehr, sehr sicher, dass man das verstanden hat, dass das zu langsam war. Ja, und der nächste Schritt war tatsächlich der Wuhan-Typ. Der hatte ja noch nicht diese Mutation, die dann in Norditalien aufgetreten ist, die dazu geführt hat, dass das Virus deutlich effizienter Zellen befallen kann und dadurch eigentlich ein echtes Pandemie-Virus wurde. Der vorherige Typ war in der Tat leichter einzudämmen. Und ja, das wissen Leute, die vielleicht mein Buch gelesen haben oder sonst die Medien verfolgt haben, dass ich damals ja der massivste Kritiker dieser Äußerung von Lothar Wierler und Bundesgesundheitsminister Spahn war, dass die gesagt haben – übrigens flankiert, muss man an der Stelle leider auch sagen, von einigen Top-Experten aus der Virologie – haben die gesagt: Es ist zu früh, Alarm zu schlagen. Und sie glauben, das Virus wird sich in Europa nicht wesentlich ausbreiten. Wenn man da anders reagiert hätte – da waren sie nicht alleine, ja, das haben andere Europäer ja auch

geglaubt. Wenn man da sofort reagiert hätte und gesagt hätte: Okay, alles, was jetzt in Europa an schweren Erkrankungen, die so unklare Atemwegsinfekte haben, alles, was da auftritt, das testen wir sofort. Und der Test war ja da von Anfang an, weil die Chinesen sofort das Rezept für diesen Test veröffentlicht hatten. Dann hätte man möglicherweise den Ausbruch erheblich verlangsamen können, vielleicht nicht ganz verhindern. Aber man hätte zumindest verhindern können, dass dieser norditalienische Typ sich so massiv in der ganzen Welt dann ausgebreitet hat. Aus Norditalien ist das Virus ja dann erst in die USA gegangen, wieder zurück nach Asien gegangen und hat eigentlich den weltweiten Siegeszug von dort aus angetreten. Und das ist in der Tat sehr, sehr bedauerlich, dass Europa hier so versagt hat an der Stelle, weil da die Chance bestand, es noch mal, nicht zu stoppen, glaube ich, aber doch erheblich abzubremsen. Und diese Zeit hätten wir gebraucht, um die Impfstoffe zu entwickeln und vor allem dann auch an den Mann zu bringen.

Für das nächste Mal, ja, das ist eine wahnsinnig schwierige Frage, wenn die Frage ist: Was soll man beim nächsten Ausbruch machen? Es kann nächstes Mal ein viel schlimmeres Virus kommen, ja. Verglichen mit dem, was wir für möglich gehalten haben, ist Covid eigentlich eine relativ harmlose Erkrankung, muss man so brutal sagen. Und da kann nächstes Mal was viel Schlimmeres kommen. Meine Meinung ist, dass wir das nur dann verhindern können, wenn wir ein gutes Verhältnis haben zu den Fachleuten in den Ländern, wo die Menschen nun mal so eng mit den Tieren zusammenleben wie in China. In Afrika und anderen Bereichen Südamerikas gibt es sowas auch. Wir müssen da beste Beziehungen haben, weil nur dann funktioniert es, dass die uns frühzeitig mit einbeziehen, wenn etwas Ungewöhnliches passiert, dass wir gemeinsam Pandemiepläne machen und uns gemeinsam auf den nächsten Ausbruch vorbereiten. Darum bin ich bei aller Kritik an China eigentlich dagegen, so mit dem Finger immer auf die zu zeigen, weil das wird nicht dazu führen, dass die beim nächsten Mal offener damit umgehen. Zumal: Wer im Glashaus sitzt – ich habe es gerade erklärt – sollte eigentlich nicht mit Steinen werfen.

24:46

**Camillo Schumann**

Und die letzte Frage kommt von Herrn R. aus Radebeul bei Dresden. Er schreibt:

*„Sehr geehrter Herr Professor Kekulé, dürfen sich doppelt geimpfte Rentner aus verschiedenen Haushalten umarmen? Vielen Dank und freundliche Grüße.“*

**Alexander Kekulé**

Ja, ich bitte darum. Also, auf jeden Fall. Nicht nur Rentner. Also, doppelt Geimpfte dürfen sich umarmen, auch Risikopersonen. Die Gefahr ist ja immer nur, oder man muss ja immer im Auge haben: Es gibt doppelt Geimpfte – vollständig Geimpfte muss man ja sagen, bei *Johnson & Johnson* ist man mit einer Impfung schon vollständig. Es gibt vollständig Geimpfte, die können das Virus weitergeben. Aber wenn Sie jemanden umarmen, der auch vollständig geimpft ist, dann gehen wir einfach erst mal davon aus, dass das Risiko, daran zu sterben als Geimpfter, das ist wirklich extrem gering. Wie gesagt, in England gab es da ein paar Fälle. Aber wenn Sie das auf die Gesamtzahl beziehen – oder auch in Israel kennen wir das – wenn Sie das auf die Gesamtzahl beziehen, ist das Risiko, dann an sowas zu sterben, wirklich deutlich unter dem Influenza-Risiko. Und ich glaube, das sollte dann – Influenza hat uns ja auch nicht daran gehindert, uns zu umarmen. Und deshalb finde ich das ganz wichtig, dass man da an der Stelle dann, wenn man doppelt geimpft ist, wenn beide doppelt geimpft sind, wieder zur Normalität übergeht.

26:03

**Camillo Schumann**

Aber vielleicht noch der Hinweis an Herrn R.: Sie können, Sie müssen aber nicht.

**Alexander Kekulé**

Aber ich zum Beispiel, ich sage immer: Man kann auch Tanzkurse machen, nicht nur für Rentner, sondern auch für Jüngere. Beides natürlich. Das klingt so dramatisch, ja. Aber Sie können natürlich, wenn Sie Geimpfte, Genesene, Getestete haben und wissen, wer es ist und dokumentiert haben, wann die sich wo getroffen haben, dann können Sie alles Mögliche machen. Und das ist immer an die Voraussetzung geknüpft, dass wir insgesamt in der Gesellschaft die Inzidenz unter Kontrolle haben.

Wenn uns das nochmal komplett entgleitet, dann können wir das alles nicht machen, weil wir dann nicht verhindern können, dass eben die wenigen, die ungeimpft sind und im Risiko stehen, daran sterben. Darum ist das Ganze nochmal ein Appell, sich wirklich impfen zu lassen, wenn man dazu die Möglichkeit hat.

26:52

**Camillo Schumann**

Damit sind wir am Ende von Ausgabe 209. Vielen Dank, Herr Kekulé. Und wir hören uns jetzt erst mal eine Weile nicht. Der Podcast geht in eine Sommerpause. Die nächste reguläre Ausgabe ist dann für den 24. August geplant. Und an dieser Stelle wünsche ich Ihnen hoffentlich ein paar schöne Sommerwochen. Vielleicht wird das Wetter ja noch.

**Alexander Kekulé**

Ja, ich hoffe auch auf gutes Wetter, wünsche Ihnen auch alles Gute. Und lesen Sie keine Corona-Nachrichten. Wir müssen jetzt mal Corona-Abstinenz für ein paar Wochen machen. Und ich bin sehr gespannt, wie wir uns dann überraschen lassen, wie sich das Ganze weiterentwickelt hat. Vielleicht sind ja auch alle Prognosen, die wir hier entwickelt haben, komplett falsch gewesen und es kann ja auch wahnsinnig positiv sein. Mein Lieblingszenario wäre tatsächlich, dass dieses englische Großexperiment tatsächlich nicht schiefgeht, was viele Experten natürlich befürchten. Aber es kann ja auch sein, dass alles gut geht. Und dann dürfen wir uns nach der Sommerpause freuen. Vielen Dank Ihnen, Herr Schumann.

**Camillo Schumann**

Ebenso. Wir werden es dann bewerten am 24. August. Also, der Podcast macht Sommerpause. Haben Sie auch einen hoffentlich schönen Sommer, einen angenehmen Urlaub, egal, wo Sie sind. Alle Spezialausgaben und alle Folgen Kekulé's Corona-Kompass unter *Audio & Radio* auf [mdr.de](http://mdr.de), in der ARD Audiothek, bei YouTube und überall, wo es Podcasts gibt. Bleiben Sie gesund.

**MDR Aktuell: „Kekulé's Corona-Kompass“**