

## MDR Aktuell – Kekulé's Corona-Kompass

Dienstag, 02. Februar 2022

#272

**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

### Links zur Sendung:

- Studie: Transmission of SARS-CoV-2 Omicron VOC subvariants BA.1 and BA.2: Evidence from Danish Households (30.01.) <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.01.28.22270044v1>
- [Die aktuelle Corona-Lage mit Gesundheitsminister Lauterbach und RKI-Chef Wieler - YouTube](#) (28.01.2022)
- Frankreich: Mehrheit der Todesfälle mit Covid19 im Krankenhaus auf Omicron-Variante zurückzuführen (28.01.2022) [2022-01-28 - Appariements sivic-sidep-vacsi Drees.pdf \(solidarites-sante.gouv.fr\)](#)

Dienstag, 01. Februar 2022

- Könnte die Delta Variante zurückkommen?
- Dann: Neuer Omikron-Subtyp BA.2 verbreitet sich offenbar noch schneller. Wird die Welle dadurch verlängert?
- Außerdem: Sind Genesene weniger geschützt als Geimpfte?
- Dann: Neue rechtliche Befugnisse für das Robert Koch-Institut?
- Und: Sollte man vor einer Impfung einen Corona-Test machen?

### Camillo Schumann

Wir wollen Orientierung geben. Mein Name ist Camillo Schumann. Ich bin Redakteur, Moderator bei MDR aktuell das Nachrichtenradio. Jeden Dienstag, Donnerstag und Samstag haben wir einen Blick auf die aktuellen Entwicklungen rund um das Coronavirus. Und wir beantworten Ihre Fragen. Das tun wir mit dem Virologen und Epidemiologen, Professor Alexander Kekulé. Ich grüße Sie, Herr Kekulé.

### Alexander Kekulé

Hallo, Herr Schumann.

### Camillo Schumann

Wir fangen mal mit Lothar H. Wieler an, Präsident des Robert-Koch-Instituts. Mit folgender Einschätzung:

*Die See ist stürmisch. Ja, und die Sicht ist schlecht. Aber wir müssen jetzt wirklich einen kühlen Kopf bewahren, den Tanker weiter auf Kurs halten und gemeinsam durch diesen Sturm fahren.*

### Camillo Schumann

Behält Deutschland einen kühlen Kopf?

### Alexander Kekulé

Das mit der schlechten Sicht. Das irritiert mich. Es hieß ja schon mal ganz am Anfang, wir haben keinen Kurs und keinen Kompass und fahren auf Sicht. Macht man dann, wenn Nebel ist und man weder einen Kompass noch einen GPS hat. Und jetzt sagt er das zwei Jahre später immer noch. Das ist natürlich das Traurige. Und das ist nicht das Problem des Robert-Koch-Instituts. Um es noch einmal zu sagen. Die hätten gerne mehr Daten. Aber aus welchen Gründen auch immer haben sie nicht mehr Daten. Und das ist im Grunde genommen eine der bittersten Lehren aus dieser Pandemie, wahrscheinlich auch für Herrn Wieler.

### Camillo Schumann

Wie stürmisch ist die See denn wirklich?

### Alexander Kekulé

Naja, es kommt halt ... Wir sind halt in dieser einen Welle. Jetzt gibt es natürlich Surfer, die lieben es, Wellen richtig zu surfen. Die freuen sich geradezu, wenn eine dicke kommt. Hier ist es natürlich eine gefährliche Welle. Wenn man so will, ein bisschen das Spiel mit dem Feuer. Auch wenn das Bild jetzt echt wehtut. Und zwar deshalb, weil wir nicht wirklich wissen, wie schwer die Krankenhaus-Belastungen durch Omikron werden. Ich bin da ja nach wie vor Optimist. Aber ich muss zugeben, ich bin in der Minderheit. Ja, wenn man sich anhört, was Herr Wieler da gerade gesagt hat und was viele andere meiner Kollegen sagen. Da ist es einfach so, dass man natürlich die Befürchtung äußern kann, – das muss man ganz offen sagen – dass es möglich ist, dass auch bei einer leichter verlaufenden Infektion durch Omikron auch

bei einer besseren Immunität der Bevölkerung im Vergleich zur letzten Welle trotzdem der Anteil der Schwerstkranken so hochgehen könnte, dass die von der Expertenkommission befürchtete Triage sogar gemacht werden muss oder Überlastung der Intensivstationen stattfindet o.ä. Also, dass man nicht mehr alle Menschen optimal behandeln kann. Ich glaube da nicht dran. Nicht weil ich grundsätzlich an schlechte Vorhersagen nicht glaube, sondern weil ich die Analyse anders mache. Weil ich zu anderen Ergebnissen komme, wenn ich die Wellen im Ausland beobachte. Aber ich muss hier einfach auch einräumen, dass es Kollegen gibt, die sehen das als sehr, sehr kritisch an. Aus meiner Sicht ist das wirklich Kritische, dass wir es mit den Gegenmaßnahmen überziehen könnten. Was dann zur Folge hat, dass durch Isolierungen und Quarantänen insbesondere sehr viel Personal zusätzlich ausfällt. Zusätzlich zu denen, die halt einfach krank sind. Und das hätte zur Folge, dass wir aus dem Grund möglicherweise dann in vielen Bereichen Probleme bekommen.

03:32

#### **Camillo Schumann**

Auch wenn die Zahl der gemeldeten Neuinfektionen jetzt in der Omikron-Welle immer mehr an Bedeutung verlieren, sind sie doch gewaltig. Die Gesundheitsämter melden fast 163.000 Neuinfektionen. Die deutschlandweite 7-Tage-Inzidenz wird heute mit über 1.200 angegeben. Die Omikron-Welle ist in den Krankenhäusern angekommen. Das sagt Christian Karagiannidis, Facharzt für Neurologie und Intensivmedizin und Leiter des DIVI Intensivregisters. Hören wir mal kurz rein,

*Wir haben noch mehr als 2.000 Covid-Patienten auf der Intensivstation liegen. Das ist noch eine deutliche Belastung. Auch wenn Sie sich in einem akzeptablen Rahmen bewegt und weit weg ist von dieser Spitzenbelastung, die wir mit den 5000 Patienten jetzt zuletzt in der Delta-Welle hatten. Wir sehen sehr schön den Abfall der Delta-Patienten auf der Intensivstation. Das ist auch eine gute Nachricht. Weil es ist sicherlich das schlimmste Virus, das wir so gesehen haben in der Lungenheilkunde und auf den Intensivstationen in den letzten 20 Jahren. Mit unglaublich vielen schweren und zähen Verläufen.*

*Was wir auch sehen, ist, dass wir seit ungefähr sieben bis zehn Tagen eine Seitwärtsbewegung bei den Neuaufnahmen haben. Hin zu einem Trend, dass es jetzt vielleicht hochgeht. Das ist ziemlich eindeutig der Omikron Effekt, der jetzt auf den Intensivstationen ankommt. Das ist alles akzeptabel. Aber es liegt natürlich daran, dass wir jetzt auch vermehrt diese hohen Inzidenzen im Krankenhaus sehen.*

Herr Kekulé, weil Sie das Ausland angesprochen haben? Wie hat sich denn dort Omikron vor allem auf den Intensivstationen ausgewirkt?

04:58

#### **Alexander Kekulé**

Herr Karagiannis hat es gerade auch so angedeutet, dass bei uns Delta eigentlich im Krankenhaus schon mehr oder minder zu Ende war, als dann Omikron kam. Also diese Trennung der beiden Wellen, was wir auch bei der Inzidenz hier eigentlich haben. Da war ein richtiges Tal am Ende der Delta-Welle. Und dann kam Omikron fast schon zeitversetzt, also fast mit Abstand. Und das ist in anderen Ländern nicht so. In anderen Ländern ist es einfach so, dass die mitten in die laufende Delta-Welle obendrauf noch Omikron haben. Gibt es gerade aktuelle Zahlen aus Frankreich, wo man das wirklich plastisch auf den Grafiken ganz toll sieht. Man kann sich so vorstellen, es kommt wirklich ein Wellenberg, der also sein Maximum erreicht und dann vielleicht so einen kleinen Tick zurückgeht. Und dann Wumms kommt gleich die nächste Steigerung. Also wirklich da, wo die Krankenhäuser maximal belastet waren – das galt auch für die Intensivstationen – dann zusätzlich der Effekt der Omikron-Welle. Das ist dort natürlich dann schlecht. Einfach, weil die Kapazitäten dann sowieso schon auf 100 % Auslastung sind. Und wenn dann durch Omikron – ich sage mal – „nur“ 20 % dazukommen, ist es da natürlich im wahrsten Sinne des Wortes unter Umständen tödlich. Bei uns ist es so, dass wir eben zwischendurch die Erholung hatten. Und man kann es nicht oft genug sagen. Wir haben diese zwei gegenläufigen Effekte. Der eine ist, dass wir viele alte Ungeimpfte in Deutschland haben. Der Anteil ist höher als in manchen ausländischen Staaten. Im Vergleich mit Frankreich kann man sagen, sind wir da gar nicht so unähnlich. Aber wir sind natürlich

schlechter als Dänemark oder Portugal o.Ä. und auf der anderen Seite – aber das ist unser Plus – dass wir eine deutliche Überkapazität an Intensivbetten schon immer hatten. Und das kommt uns jetzt in dieser Krise einfach zunutze. Und diese beiden Effekte plus jetzt die Tatsache, dass natürlich Personal schwindet... Zum einen, weil die angeblich hinschmeißen, was man so hört, dass die nach zwei Jahren Pandemie jetzt sauer sind, zum anderen, weil natürlich viele einfach erkrankt sind oder eben in Quarantäne sind. Das wird man jetzt sehen, ob wir dann halbwegs gut durchkommen oder nicht. Aber wie gesagt. Was wir jetzt sehen, das haben wir gerade auch gehört. Dieser Omikron-Effekt ist: die Delta-Patienten sind stark rückläufig bei uns. Und was jetzt als Nächstes den Anstieg machen wird, ist Omikron. Und wie schlimm das wird, das werden wir, würde ich mal sagen, in den nächsten zwei Wochen sehr deutlich sehen.

07:22

#### **Camillo Schumann**

Also auf der Intensivstation noch kein deutlicher Anstieg. Seitwärtsbewegung mit einem leichten Trend nach oben. Die Lage in den Normalstationen ist eine andere. In NRW z.B. wird der stärkste Anstieg an Covid19-Patienten seit Beginn der Pandemie gemessen. Und Herr Kagiannidis wies auch darauf hin, dass das Coronavirus nicht nur eine Erkrankung der Lunge, der oberen Atemwege sei, sondern ein Multiorganvirus, das auch stark Gefäße schädigen kann. Hat sich denn bei Omikron an dieser Einschätzung irgendetwas geändert?

#### **Alexander Kekulé**

Das wissen wir bei Omikron gar nicht. Also, das ist etwas, was mich auch ganz ehrlich gesagt, immer ein bisschen irritiert. Ich habe natürlich die Pressekonferenz vom Freitag auch verfolgt. Ganz häufig werden Erkenntnisse, die man von Delta hatte, dann so eins zu eins auf Omikron übertragen. Also wir wissen positiv, dass Omikron die oberen Atemwege befällt und eben nicht typischerweise primär die Lunge und auch nicht typischerweise gleich von Anfang an dann ins Blut geht und die Multiorganerkrankung macht. Was eben bei Delta noch der Fall war. Und was, wenn man so will, das typische Covid Problem eigentlich ist. Natürlich wird das bei Omikron auch vorkommen. Das wäre ein

Wunder, wenn jetzt dieses Virus diese Fähigkeit komplett verloren hätte. Aber es ist dann eher ein seltener Verlauf, wenn so was mal passiert. Und wir kennen das natürlich auch von anderen Atemwegserregern. Also auch eine Influenza kann mal systemisch werden. Und dann findet man die Influenzaviren auch in der Niere und sonstwo. Das gibt es also durchaus auch bei, ich sage ich mal, klassischen Atemwegsinfektionen. Und welcher Anteil jetzt bei Omikron letztlich diese, sage ich mal, schlechten Eigenschaften, diese generalisierenden, den ganzen Körper befallenden Eigenschaften hat. Das wissen wir nicht. Das kann man nicht so sagen. Aber eins ist sicher. Man kann es nicht eins zu eins übertragen von der vorherigen Situation.

#### **Camillo Schumann**

Also sozusagen noch fehlende Daten sind jetzt das Problem.

#### **Alexander Kekulé**

Da fehlen die Daten. Und vor allem fehlen sie auch immer, wenn man jetzt natürlich ... Klar ist es so, dass die Zahl der Covid-Patienten auf der allgemeinen Station zunimmt. Aber Sie haben es ja eingangs gesagt. Wenn wir so eine riesige Infektionswelle haben. Fast jeder, der sozusagen sich aus dem Haus traut, wird mit Omikron infiziert. So bildlich gesprochen. Und dann sind natürlich auch Leute, die aus anderen Gründen ins Krankenhaus kommen, dann mal zufällig Omikron-infiziert. Und diesen Anteil, den haben wir immer noch nicht herausgerechnet. Also das wäre natürlich ganz wichtig. Weil ein Covid-Patient ist ja noch nicht jeder, der positiv getestet wurde in einer PCR und aus welchem Grund auch immer im Krankenhaus ist. Sondern da muss man natürlich schon genauer definieren, dass irgendetwas mit den Atemwegen sein muss. Der Grund für die Aufnahme oder eben etwas Anderes, was ganz typisch eben für die Covid-Erkrankung ist. Diese feine Differenzierung, die haben wir noch nicht. Und es ist ja bekannt, dass die Bundesländer da sogar unterschiedliche Zählmethoden haben. Und da kann man noch einiges machen.

10:19

#### **Camillo Schumann**

Und in dieser Situation gibt es nun Meldungen, wonach ein Typ von Omikron, der Subtyp BA.2,

sich noch schneller verbreitet. Es gibt neue Daten aus Dänemark. Wie sind die einzuschätzen?

### Alexander Kekulé

Naja, also in Dänemark ist es schon länger so. Die haben das BA.2 lange auf dem Radar. Am Anfang haben sie schon gesagt, das ist gefährlich und vermehrt sich hier. Im Moment muss man sagen, das schickt sich an, einen hohen Anteil jetzt der Omikron-Infektionen zu machen in Dänemark. Vielleicht noch einmal zur Erinnerung. Es gibt den Haupt-Omikron-Typ, der heißt BA.1. Wenn man es genauer anschaut. Da ist schon wieder Schluss mit den griechischen Buchstaben an der Stelle. War gerade so angenehm. Es heißt Omikron BA.1, das ist der Haupt-Typ. Dann gibt's im BA.2, der jetzt eben in Dänemark und in Großbritannien genauer beobachtet wird. In anderen Ländern ist das sicher auch vorhanden, aber nicht so deutlich auf dem Schirm, weil die weniger nachschauen, weniger sequenzieren. Es gibt auch noch BA.3, der Vollständigkeit halber, was aber sich bis jetzt nirgendwo durchgesetzt hat. Naja und dieses BA.2. Also die Daten, die jetzt aktuell sind, deuten schon darauf hin, dass das irgendwie eine Fähigkeit hat, nicht nur, sondern einen *Founder Effect* zu machen, über den wir auch schon mal gesprochen haben. D.h. egal, wer zuerst da war, BA.1 oder 2 übernimmt das Terrain. Das nennt man eben Gründereffekt oder *Founder Effect*, dass der erste einfach zuerst kommt und erst mal das Terrain übernimmt. Und dass zusätzlich BA.2 wohl auch in einer Situation, wo die BA.1-Variante von Omikron schon vorhanden ist, sich irgendwie durchsetzen kann. Sonst würden wir das in Dänemark nicht so beobachten. Und jetzt aktuell eben auch die Daten von letzter Woche aus England deuten darauf hin, dass dieses BA.2 sich auch in einer Situation, wo das klassische Omikron schon das Feld bestellt hat, sich nochmal ausbreiten kann. Ich habe absichtlich bis jetzt nicht so auf diesen Subtyp hingewiesen, weil ich immer dagegen bin, gleich die nächste Sau durchs Dorf zu treiben. Es ist auch nicht so, muss man ganz klar sagen, dass BA.2 irgendwie gefährlicher wäre o.Ä. Aber im schlimmsten Fall ist es möglich, dass BA.2, wenn Sie so wollen, (falls es wirklich so ist, dass das noch Infektionen machen kann, in einer Situation, wo BA.1 durchgelaufen ist)

dass das die Omikron-Welle, die wir jetzt haben, verbreitern könnte. Also sozusagen künstlich ein bisschen verlängern könnte. Wir haben ja bei Omikron durch diese hohe Infektionszahl eine spitze, steile Welle, die eigentlich, wenn wir jetzt in Deutschland keine Gegenmaßnahmen hätten, wahrscheinlich nach zwei Wochen vorbei wäre. Und diese spitze Welle wird etwas verlängert nach hinten, möglicherweise, das ist noch nicht ganz klar, durch BA.2.

13:11

### Camillo Schumann

Weiß man denn wie viel schneller es sich im Gegensatz zu BA.1 verbreitet?

### Alexander Kekulé

Nein, das ist überhaupt nicht klar. Es ist auch nicht klar, ob das, was wir da sehen, wirklich sozusagen eine höhere Kontagiosität hat. Ob das da der Grund dafür ist oder ob das letztlich so ein teilweiser Impfdurchbruch o.Ä. ist. Oder eben doch solche lokalen *Founder-Effekte*, die man nicht so genau beobachten kann. Also d.h. ja praktisch: Das muss man sich so vorstellen: So eine Ausbreitung in einer menschlichen Population ist ja nichts Kontinuierliches. Das ist quasi nicht so, als wenn das Wasser irgendwo nachdem der Staudamm gebrochen ist, in einen See kontinuierlich abfließt. Sondern das ist eher so ähnlich, wie das eindringende Wasser in einem gesunkenen Schiff. Wenn man sich das im Film „Titanic“ so vorstellt. Oder wenn es gerade am Sinken ist. Da sind eben viele, viele Hindernisse zwischendurch. Dass irgendwelche Wände drinnen sind und Schotten dicht sind u.Ä. Und das Wasser strömt dann halt manchmal über die Ecke ein, bis es dann das nächste *Compartment* erreicht hat. Und wenn Sie sich das so vorstellen, so als inhomogenes Feld, dass da bestellt wird, mit vielen Bremsen zwischendurch. Also Bremsen für das Virus, wo es einfach erst mal nicht weiterkommt. Dann kann es natürlich sein, dass so BA.2, wenn es irgendwo in einer Population einen Vorteil hat und diese Population hauptsächlich mit BA.2 infiziert ist und die sich obendrein unvernünftig verhält, also eine leichte Ausbreitung für das Virus macht – sozusagen der große Salon auf der Titanic, der leicht zu durchströmen ist – dann haben Sie ganz schnell hohe Zahlen von BA.2, ohne dass es stärker infektiös sein muss.

Also das sind diese Inhomogenitäten sozusagen in der Population, bei der Weiterverbreitung. Und die kann man ein bisschen simulieren. Das ist spannend für Leute, die Spaß daran haben am Computer dann bisschen an den Knöpfen zu drehen. Aber da wirklich vorherzusagen, ob das jetzt an sich ansteckender ist, ob es bessere Immundurchbrüche macht oder ob es einfach nur diesen lokalen Vorteil gehabt hat, das können wir jetzt noch nicht sagen.

### **Camillo Schumann**

Reden wir eigentlich auch über Re-Infektionen? Also jemand, der Omikron schon hatte, also BA.1, dass der sich jetzt mit BA.2 wieder infizieren könnte?

### **Alexander Kekulé**

Also das ist unwahrscheinlich, weil das ist ja die Omikron-Variante. Und die BA.2 sieht jetzt nicht so viel anders aus. Das ist ganz eindeutig engstens verwandt mit Omikron. Ist also immunologisch auch sehr nah dran. Aber was man eher fragen müsste, ist: Eine Infektion, die man z.B. mit Delta durchgemacht hat, oder auch eine Impfung, die nach dem Wuhan-Typ funktioniert, nach dem ursprünglichen Virus, das macht ja einen gewissen Immunschutz. Und die Frage ist: Wenn das Immunsystem jetzt aufgestellt ist durch die Impfung oder aufgestellt ist durch eine Infektion, die vorher stattgefunden hat, z.B. mit Delta oder mit Alpha davor. Dann ist die Frage: Hat vielleicht BA.2 bei solchen Personen einen kleinen Vorteil gegenüber BA.1? Also darum, ob sozusagen ein immunologischer Vorteil bei den früheren Varianten vorhanden ist. Also das jetzt sozusagen da so ein Bruderkrieg zwischen den beiden Sub-Varianten von Omikron schon im Gange wäre, dass die eine die andere quasi überholt, indem sie bereits durchgemachte Infektionen ... Oder Leute, die die Infektion durchgemacht haben, nochmal infizieren kann. Da gibt es überhaupt keine Hinweise darauf.

### **Camillo Schumann**

Und Rückschlüsse für die Wirkung der Impfung?

### **Alexander Kekulé**

Also bis jetzt keine. Also es ist so: Es gibt eine englische Studie. Ich bin, immer vorsichtig mit so vorläufigen Daten. Also ich habe so das

grundsätzliche Prinzip, wenn ich epidemiologische Daten das erste Mal sehe, dann merke ich mir das. Und wenn ich es das dritte und das vierte Mal bestätigt sehe, dann fange ich an, ernsthaft darüber nachzudenken. Weil einfach so oft solche Daten, die frisch sind, nach ein paar Wochen wieder neutralisieren. Oder dann das Gegenteil manchmal richtig ist. Aber die allerersten Daten aus England sagen jetzt, dass die Schutzwirkung von Impfungen gegen BA.2 sogar etwas besser wäre, minimal besser wäre, als gegen BA.1. Also ich würde mal so zusammenfassen, wir sehen keinen Unterschied bis jetzt, der irgendwie der Rede wert wäre.

17:22

### **Camillo Schumann**

Haken wir es ab. Wenn es neue Daten zur BA.2 gibt, werden wir es besprechen hier im Podcast. Aber irgendwann wird Omikron ja durch sein hoffentlich. Auch wenn es sich durch BA.2 möglicherweise so ein bisschen verlängert. Die Frage ist, setzen sich dann immer weniger gefährliche Varianten durch. Wird Sars-Cov-2 quasi zur Grippe? Oder kommt möglicherweise ja die Delta-Variante zurück? Es ist absolut möglich, dass nach dem Abflachen der aktuellen Welle Delta zurückkommt. Das sagt nicht irgendwer. Das sagt Ulrike Protzer, Leiterin des Instituts für Virologie an der TU München. Wir können nicht sicher sein, dass Omikron Delta ablöst. Herr Kekulé stimmt das? Schaut man sich die aktuellen Daten an, dann liegt die Delta-Variante laut RKI-Wochenbericht vom 27. Januar bei 15 %, Omikron bei 85 %. Daneben nimmt auch der Omikron Subtyp BA.2 immer mehr zu.

### **Alexander Kekulé**

Wenn ein Wissenschaftler oder eine Wissenschaftlerin sagt, wir können uns nicht sicher sein bei irgendetwas, dann gibt es keinen vernünftigen Kollegen, der widerspricht. Weil in der Wissenschaft man nicht sicher sein kann. Das ist wahrscheinlich bekannt. Man kann beweisen, dass es keine positiven Aussagen gibt, die man machen kann. Rein theoretisch ist es nur möglich, Aussagen zu falsifizieren, also zu widerlegen. Aber zu sagen, dass etwas sicher wäre, das wäre nach unserem derzeitigen Verständnis von Naturwissenschaften eigentlich schon theoretisch kaum möglich. Es geht letztlich darum: Wenn Sie sagen, alle Schwäne sind

weiß. Das ist das berühmte Beispiel. Dann müssten Sie ja theoretisch alle Schwäne gesehen haben. Und da Sie nie alle Schwäne gesehen haben können, können Sie nie ausschließen, ob irgendwo noch ein schwarzer irgendwo rumflattert. Ja, aber jetzt, von der Sache her ist es so. Also klar, man kann immer den Teufel an die Wand malen und vermuten, dass die alte, gefährlichere Variante noch einmal wiederkommen könnte. Was daran der richtige Kern ist, das ist natürlich: Die Kreuzimmunität zwischen Omikron und Delta ist lausig. Das merkt man eben hauptsächlich daran, dass Menschen, die schon mal Delta hatten, also ganz einfach von Omikron befallen werden können. Jetzt kann man natürlich umgekehrt sagen, was ist denn mit denen, die noch nie Delta hatten. Können die denn möglicherweise, wenn sie einmal Omikron hatten, dann das erste Mal Delta danach kriegen? Rein immunologisch ist es plausibel, muss man sagen. Das ist nicht abwegig. Andererseits haben wir ja auch die Impfung als weiteren Faktor. Und da wissen wir, dass die gerade bei der Delta Variante noch sehr gut funktioniert hat. Bei Omikron funktioniert sie schlechter. Wenn man jetzt also Menschen hat, die so einen, zugegeben, wahrscheinlich dann nicht perfekten Schutz haben gegenüber Delta, weil sie schon mal Omikron durchgemacht haben. Plus sehr viele Menschen – ein großer Teil der Bevölkerung – der geimpft ist, zweimal geimpft ist, geboostert ist oder vielleicht sogar schon infiziert war mit allen möglichen Varianten. Das macht natürlich dann so ein Comeback für so einen Oldtimer ganz schön schwer. Das Virus ist ja weniger gut an den Menschen angepasst. Omikron ist eigentlich der modernere, bessere Typ, wenn Sie so wollen. Und das wäre so ähnlich, als wenn, was weiß ich, wenn der Neandertaler wieder aus der Kiste gekommen wäre. Zum Zeitpunkt, als der Homo Sapiens Sapiens sich schon weitgehend durchgesetzt hat und den dann irgendwie besiegt hätte. Kann schon sein. Also wahrscheinlich werden jetzt irgendwelche Anthropologen sagen, das wäre um ein Haar dazugekommen. Dann wären wir jetzt alle Neandertaler- und nicht Homo-Sapiens-Abkömmlinge. Aber nach meinem Verständnis ist es zumindest bei den Viren so. Da kenne ich mich besser aus. Wenn einmal sich ein Typ

durchgesetzt hat, der an einen neuen Wirt einfach besser angepasst ist, dann hat es der vorherige Prototyp, wenn Sie so wollen, extrem schwer. Und deshalb halte ich dieses Ereignis auch mit der zunehmenden Immunität für ziemlich unwahrscheinlich.

21:21

**Camillo Schumann**

Aber gab es das schon mal, dass eine verdrängte Variante zurück gekommen ist auch in gleichem Ausmaß?

**Alexander Kekulé**

Naja, das kommt ein bisschen auf die Phase einer solchen Ausbreitung an. Also wir haben ja jetzt die besondere Situation. Die haben wir ja so perfekt noch nie beobachtet. Darum sind die Virologen also begeistert von so was. So zynisch das klingen mag. Entschuldigung, aber ...

**Camillo Schumann**

Ich gönne es Ihnen.

**Alexander Kekulé**

Wir haben ja noch nie so beobachtet, wie so ein Virus quasi überspringt auf den Menschen, wie es alle immer schon vorhergesagt haben und es sich dann schrittweise anpasst. Und wir sehen eine andere Situation. Wir sehen den Endzustand bei anderen Viren. Was wir dann endemische Situation nennen. Oder überhaupt bei anderen Erregern. Da ist es ja ganz oft so. Dass man, wenn es dann im eingeschwungenen Zustand ist, dass dann mehrere Varianten parallel existieren. Also z.B. der Klassiker ist bei Influenza. Da wissen wir. Die heißen dann Subtypen. Das sind mehrere Subtypen auf verschiedenen Teilen der Erde. Und die setzen sich immer so je nach eben durch. Der Effekt je nach Zeit, wann sie auftreten, ob sie da gerade optimal sich vermehren können von der Jahreszeit her und aufgrund von Faktoren, die wir zum Teil gar nicht genau verstehen. Da setzen die sich dann so zyklisch durch. Eine große Rolle spielt auch der Immunstatus der jeweiligen Bevölkerung. Da wiederum die sozial aktive Bevölkerung, weil die sich leichter ansteckt. Und dann gibt es immer jedes Jahr bestimmte Varianten. Wenn man sich so eine Weltkarte vorstellt. Wenn die in bestimmten Regionen gerade so den Hut aufhaben und dominant sind. Und andere sind dann woanders dominant. Das ist bei Influenza ganz wichtig,

wenn es um die Impfstoffe geht. Weil, da kann man nicht quasi gegen jede Variante was herstellen jedes Jahr. Das ist technisch nicht möglich. Da muss man sich entscheiden für ganz wenige. Und da streiten dann manchmal richtig die Erdregionen. Die Chinesen sagen, aber bei uns ist die Variante wichtig. Deshalb muss der Impfstoff das können. Und die Amerikaner sagen, nein, wir haben aber eine andere Variante, die uns gerade drückt, und deshalb wollen wir den Impfstoff haben. Und da muss die Weltgesundheitsorganisation immer eine Entscheidung treffen, was in den neuen Impfstoff für die nördliche Hemisphäre in dem Fall reinkommt. Und dieses Parallele. Das haben wir auch z.B. bei den vorherigen Coronaviren gesehen. Es gibt ja diese humanen Coronaviren, über die immer mal wieder gesprochen wurde. Sonst werden die in der Virologie-Vorlesung eher stiefmütterlich behandelt. Da gab es eigentlich vier Typen, die man so wissen musste, als Mediziner. Aber von denen haben in den letzten Jahren zwei eigentlich nur das Feld bestellt. Und wenn man ganz regional geguckt hatte pro Winter, dann war es eigentlich einer von den beiden, die immer gerade die Führungsrolle übernommen hat. Also sowas gibt es immer mal wieder, dass mehrere Varianten da sind. Aber da sind eben zwei Bedingungen daran geknüpft. Das eine ist, die sind ungefähr gleich gut. Die sind ungefähr gleich optimiert. Die verbreiten sich ungefähr gleich schnell. Und das Zweite ist, die sind sozusagen endemisch. Das heißt, es ist nicht mehr dieser Zustand, wo etwas ganz neu bei A beginnt. Wo es diese *Founder-Effekte* gibt, sondern es ist der eingeschwungene Zustand. Da gibt es das dann tatsächlich, dass die sich so das Feld bestellen. So wie in einem Teil des Waldes meinetwegen das Rotwild lebt und im anderen Teil mehr die Rehe oder andersrum. Je nachdem. Dass man sich so ein bisschen abgesprochen hat in seinem Biotop. Und das ist so in der Anfangsphase, wie wir sie jetzt sehen, wo das Virus sich erst mal an den Menschen anpasst, wo die bessere Anpassung jeweils einen riesigen Vorteil macht gegenüber dem Konkurrenten. Da ist das eigentlich aus meiner Sicht überhaupt nicht wahrscheinlich. Und deshalb halte ich das Szenario, das jetzt Delta in dem Sinn wiederkommt, dass es wieder dominant wird und unser Hauptproblem wird im Herbst. Das halte

ich für sehr unwahrscheinlich. Aber ausschließen kann es natürlich keiner.

25:03

#### **Camillo Schumann**

Frau Protzer sagt auch, die Immunität nach einer Omikron-Infektion sei ein bisschen anders als nach einer Delta-Infektion. Aber wenn man geimpft ist und dann vielleicht zusätzlich eine Infektion hatte, kann das Immunsystem mit neuen Varianten, die jetzt kommen könnten, gut umgehen. Das war ja im Prinzip ...

25:22

#### **Alexander Kekulé**

Das passt genau da drauf. Das hat sie . . Ich will auch noch einmal sagen: Bloß weil ich bei dieser Prognose nicht ihrer Meinung bin. Die Ulla Protzer ist eine der wirklich besten Virologen, die wir in Deutschland haben. Also es ist so. Ja also, das ist genau [...] Wo man davor warnen muss –vielleicht hat sie das gemeint, ich kenne das Zitat nicht. Wo man warnen muss, ist, dass niemand denken soll, jetzt habe ich einmal Omikron gehabt und dann sozusagen ganz billig hier die Immunität abgezockt. Muss ich mich nicht stechen lassen. So ein bisschen Schnupfen gekriegt und das war's dann. Das hilft mir dann in alle Ewigkeit. Ich bin jetzt raus, das hilft mir jetzt gegen allen künftigen Covid-, Sars-CoV-2-Varianten. Das geht leider nicht. So leicht geht es im Leben nicht. Also selbst wenn es das „Messias-Virus“ – der Ausdruck ist, also ein bisschen provokativ gemeint – sein sollte, das uns hier durch Steigerung der Immunität das Leben etwas leichter macht, muss man eben sagen, auch als Erlöser. . Ja, die Erlösung gab es eben auch nicht umsonst. Also im biblischen oder religiösen Sinn ist es so. Übrigens auch bei anderen Religionen. Da muss man irgendwie immer erst mal durch den Schwitzkasten durch, bevor man dann erlöst wird. Und hier ist es auch so. So ganz zum Nulltarif ist es nicht zu haben. Also das bisschen Schmerzen von der Injektion, von der Spritze muss man wahrscheinlich mindestens in Kauf nehmen. Plus die Nebenwirkungen der Impfstoffe. Und die Warnung ist berechtigt. Dass man jetzt mit Omikron alleine nicht für jede beliebige zukünftige Variante so geschützt ist, dass man sagen kann, da kann mir nun gar nichts mehr passieren. Zumal jeder von uns älter wird. Und dann, irgendwann gehören wir ja alle mal zur

Risikogruppe. Und spätestens bis dahin sollte man doch irgendwie seinen Immunstatus so aufgebaut haben, dass man vor diesem Virus keine Angst mehr haben muss.

27:17

### **Camillo Schumann**

Die Erlösung ist die Booster-Impfung. Das ist offenbar so das schärfste Schwert der Kampagne der Bundesregierung in der Omikron-Welle. Darauf hat Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach letzte Woche Freitag in der Bundespressekonferenz noch mal hingewiesen. Auch Christian Karagiannidis, Leiter des DIVI-Intensivregisters. Wir hören noch mal kurz rein:

*Weil wir jetzt auch aktuelle Daten wieder bekommen haben, z.B. diese Woche aus Frankreich. Da war 1 % der Intensivpatienten geboosterte Patienten. Das zeigt schon, wie extrem wirksam das Ganze ist. Und was wir in der Öffentlichkeit vielleicht auch immer ein bisschen vergessen ist: Wir haben nicht nur die B-Zellen, die diese Antikörper bilden, sondern wir haben auch T-Zellen. Und diese Antwort ist relativ robust und schützt einfach vor dem schweren Verlauf. Deswegen ist es wirklich eminent wichtig, und ich selbst bin geboostert mit dem Impfstoff, den es gab. Und ich würde jetzt auch nicht auf die Idee kommen, irgendwie noch eine vierte Dosis zu nehmen. Sondern man kann wirklich ganz in Ruhe warten, was passiert. Und die jetzige Boosterung ist absolut entscheidend für uns.*

Bevor wir auch die französischen Daten eingehen. Würden Sie sich der Aussage von Herrn Karagiannidis anschließen?

### **Alexander Kekulé**

Naja, also, es kommt immer darauf an, welches Ziel man vor Augen hat. Und da glaube ich, mit Verlaub, geht es auch bei der Bundespressekonferenz manchmal ein bisschen durcheinander. Also erstens muss man die Frage stellen: Reden wir jetzt von der Omikron-Welle, von der jetzigen Welle? Oder reden wir von der Vorbereitung auf die nächste Welle im Herbst? Da muss man sagen, wer sich jetzt boostern lässt, hat natürlich im Herbst wahrscheinlich nichts mehr davon. Denn das Eine sagen alle Daten: Sowohl die vollständige Impfung als auch die Booster-Impfung verliert nach drei bis

sechs Monaten – kann man mal so grob sagen – einen großen Teil ihrer Wirksamkeit, zumindest was die Verhinderung einer Ansteckung betrifft. Was die schweren Verläufe betrifft, wissen wir es nicht so genau. Aber was die Verhinderung der Ansteckung betrifft. Also vom Zeitrahmen her [wäre] jetzt für den Herbst boostern ein bisschen früh, sage ich mal. Das heißt natürlich nicht, dass jemand, der gar nicht geimpft ist, warten soll, jetzt mitten in der Omikron-Welle. Das wäre sicher falsch. Dann schauen wir: Hat es einen Sinn, sich jetzt für Omikron boostern zu lassen? Und ja, da gilt eben, dass die Omikron-Infektion bei vielen Menschen, die jünger sind, leichter verläuft. Aber wir wissen nicht, wie die Langzeitfolgen sind. Keiner weiß, wie häufig dann vielleicht doch *Long Covid* ist u.Ä. Dafür haben wir es zu kurz beobachtet. Da gilt, dass jemand, der natürlich richtig krank ist, ausfällt, andere anstecken kann u.Ä. Sodass man schon sagen muss, mal so grundsätzlich ist es eine gute Idee, vorher zumindest geimpft zu sein. Und das sollte nicht ewig her sein. Und wir wissen definitiv, dass die Boosterung – da hat er recht – bei Menschen, die ein hohes Risiko haben – also ich sage mal so als Hausnummer 60 plus, und die Risikogruppen aufgrund von Grunderkrankungen. Bei denen ist es so, dass man durch die Boosterung eben einen Impfstoff, der ursprünglich gegen Wuhan Typen gemacht wurde, jetzt von der Wirkung ausweiten kann gegen Delta auf jeden Fall und gegen Omikron, naja, ich sage mal so, ein bisschen noch. Das hat dann schon einen Effekt. Also, der ist dann nicht mehr bei 90-95 %. Aber Sie können natürlich durch eine Boosterung z.B. eine Krankenhaus-Einweisung auch bei Omikron deutlich reduzieren. Ich sage mal, als Hausnummer dürfte das vielleicht bei 50 % oder so etwas liegen. Wenn Sie an den an die ersten Monate zumindest nach der Boosterung denken. Und das ist ja schon mal was. Das ist schon mal ein deutlicher Effekt. Und deshalb hat er recht. Auf jeden Fall, wer jetzt zur Risikogruppe gehört und noch nicht geboostert ist, der sollte es machen. Drum habe ich ja dringend empfohlen, das vor Weihnachten schon zu machen. Und inzwischen gibt es viele, viele Studien, mehrere von den CDC aus den USA, die ganz klar belegen, dass das wirksamste Mittel, um in

der Omikron-Welle die Sterblichkeit in der Gesamtbevölkerung zu reduzieren, ist die Boostierung der Risikogruppen über 60. Das ist wirklich *das* Mittel, das ist das Gebot der Stunde. Fast hätte ich gesagt, das wäre das Gebot der Stunde bei uns gewesen. Aber wir haben ja ein bisschen was schon erreicht. Wir haben bei den über 60-Jährigen, jetzt glaube ich noch knapp ein Drittel, die nicht geboostert sind. Das ist eine Größenordnung, die schon wesentlich besser ist als vor Weihnachten.

31:37

**Camillo Schumann**

Sie haben gesagt, die Booster-Impfung jetzt bringt für den Herbst nichts. Aber Herr Karagiannidis hat auch die T-Zellen angesprochen, die ja länger für Immunität sorgen. Das eine schließt das andere doch nicht aus?

**Alexander Kekulé**

Ja, aber das ist klar. Das ist immer gut, das Immunsystem irgendwie zu stimulieren. Und die Frage ist natürlich. Die T-Zellen machen eine länger anhaltende Immunität als das, was man mit den Antikörpern sieht. Es ist auch offensichtlich so, wenn man unterschiedliche Stimuli hat. Also einmal vielleicht eine echte Infektion plus eine Impfung; das nennen wir dann zum Teil sogar Superimmunität, was dann passiert. Oder unterschiedliche Impfstoffe, diese „heterologe Impfung“, wo wir inzwischen wissen, dass die besser ist eigentlich als die Impfung mit dem gleichen Impfstoff nochmal. Oder eben normale Impfungen. Wo man eine ganze Weile wartet und dann noch einmal boostert. Da kommt es hauptsächlich darauf an, dass man eine Weile wartet, bevor man die Auffrischimpfung macht. All diese Effekte führen dazu, dass das Immunsystem von seiner Wirksamkeit sich ausweitet und neue Varianten besser erfasst. Die Frage ist nur, ob man für die Vorbereitung für den Herbst jetzt diesen Impfstoff, der jetzt schon länger in Verwendung ist, noch einmal verwendet. Oder ob man hofft, was ja eigentlich schon lange die Bringschuld des Herstellers oder der Hersteller wäre, dass dann mal verbesserte und angepasste Impfstoffe kommen. Und ich bin da immer so ein bisschen skeptisch, wenn man sagt. Die Israelis, das ist ja bekannt, sind jetzt bei der vierten Impfung gerade. Die boostern jetzt nochmal eins drauf, weil die halt sagen, wir haben nichts

Anderes. Außerdem: Ich weiß nicht, was die für Verträge mit BioNTech und Pfizer haben. Die sind sozusagen das Vorzeige-Labor. Das ist das Schaufenster von diesen Firmen irgendwie. Die sagen immer, alles ist toll, was von dort kommt. Und jetzt machen wir die vierte Impfung. Jedes Mal, wenn man boostert, ist es so, dass man den gleichen bzw. einen ganz ähnlichen Effekt hat, wie bei der ersten Impfung. Also bei ersten Impfungen hat man den allerallergrößten Vorteil. Ich habe ja mal ganz am Anfang der ganzen Kampagne, als die Impfstoffe knapp sind, sogar gesagt, lasst uns in den Risikogruppen jedem erstmal nur eine Impfung geben, weil wir zu wenig hatten. Weil wir damit schon 80/20 den größten Teil des Effekts haben bezüglich der Verhinderung der Sterblichkeit. Ich habe gesagt, wir können das Sterben verhindern. Inzwischen zeigen alle Daten, dass das so gewesen wäre. Das ist genau das, was richtig ist, was statistisch gesehen das ist, was man machen muss, wenn man zu wenig Impfstoff hat. Und dann ist das, was passiert, wenn man dann die Impfung abgeschlossen hat, dass einfach die Konzentration (die Abwehrkräfte, wenn man so will), dass die innerhalb von einigen Monaten zurückgehen. Bei dem einen mehr, beim anderen weniger. Da sag ich mal, 3-6 Monate, dann ist der Effekt so gering, dass man natürlich bezüglich der Sterblichkeit noch was messen kann, aber epidemiologisch eben nichts mehr bezüglich der Übertragung. Und deshalb ist einfach die Frage, soll man sich jetzt quasi alle drei Monate Booster reinhauen und das durchhalten bis zum Herbst? Oder sagt man, diese Welle ist jetzt sowieso gleich vorbei. Im Moment bin ich, das muss man natürlich individuell entscheiden, vielleicht schon ausreichend geschützt gegen Omikron. Und dann warte ich doch mal, was im Sommer an Boostern zur Verfügung steht oder an neuen Impfstoffen zur Verfügung steht, wie das Virus sich bis dahin entwickelt. Und dann sind dann auch viel mehr Daten da, ob das wirklich was bringt, dann die dritte und vierte Impfung zu machen.

35:01

**Camillo Schumann**

Und Herr Karagiannidis hat ja gesagt, dass die Boostierung richtig was bringt und hat ja da französische Daten genannt und gesagt, 1 % der Geboosterten seien in den Krankenhäusern

und wie wenig das sei. Sie haben sich auch Daten aus Frankreich angeschaut, die am Freitag veröffentlicht wurden. Krankenhausaufenthalte nach Impfstatus. Welche Erkenntnisse ziehen Sie daraus? Erstmal verbunden mit der Frage, wir wissen nicht, ob das die Daten sind, auf die sich Karagiannidis bezieht, oder?

#### Alexander Kekulé

Ja, also ich habe ehrlich gesagt gemeint, dass er diese Studie da oder diese Veröffentlichung meint. Das ist da so ein Verbund, DREES heißt der, *Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques*. Also das ist quasi eine Statistikvereinigung vom Sozial-, Arbeits- und Wirtschaftsministerium in Frankreich. Das ist der große gemeinsame Datenpool bei denen, also DREES kurz gesagt. Und die machen immer wieder so Daten, die sie ausspucken. Und die vom 28. Januar waren eben jetzt viel diskutiert, weil die gesagt haben zum ersten Mal, dass die Omikron-Variante bei den Toten – und das ist eben interessant in Frankreich – dass die den größten Teil ausmacht. Also verglichen mit Delta. Nicht von allen Toten. Aber von den Covid-Toten. Da hat gerade Omikron Delta in Frankreich überholt. Ich glaube 57 %, etwas über 50 % haben jetzt Omikron gehabt. Und da haben natürlich viele gesagt, ohweia, das ist ja dann ein Virus, was doch auch mal tödlich verläuft. Und in Frankreich überholt eben jetzt gerade die Intensivstations-Welle und die Sterbewelle mit Omikron, die überholt jetzt gerade Delta. Weil die eben eine andere Situation haben als wir. Bei denen ist es eben ganz klassisch so gewesen, mitten in der Delta-Welle kam Omikron dazu. Delta dagegen ging quasi unmerklich zurück. Wenn man keine Sequenzierungen machen würde, würde man das gar nicht merken. Die Belastung der Intensivstationen ist permanent hoch, und dann kommt eben quasi, ohne dass es zu einem deutlichen Abfall zwischendurch gekommen wäre, nochmal ein Anstieg durch Omikron. Und die messen eben jetzt, dass dieser Anstieg bzw. dass die Fälle, die da liegen, über die Hälfte jetzt Omikron-Fälle sind. 57 % der Verstorbenen und bei den IST-Belegungen ist es sogar noch einen Ticken höher. Und das ist eine interessante Studie. Und ich dachte eigentlich, die meint er. Ich habe dann ehrlich gesagt, mal genauer nachgeschaut, weil diese 99 % . Er sagt ja, 99 % der Intensivpatienten

sind ungeimpft. Das ist, glaube ich, die Aussage, wenn ich die so richtig mitgenommen habe.

#### Camillo Schumann

Bzw. nicht geboostert.

#### Alexander Kekulé

Nicht geboostert. Stimmt, Sie haben Recht. Aber in der Studie steht keins von beiden. Also die Daten muss er irgend woanders herhaben. Es kann ja sein, dass es da Daten gibt, die das Intensivregister in Deutschland zugespielt bekommt auf dem direkten Weg, wo das französische Gesundheitsministerium nichts von weiß. Aber hier ist es so. Diese ganz aktuelle Auswertung, sagt so ganz grob gesagt: Die haben bezogen auf 1 Mio. Einwohner auf den Intensivstationen – und darum ging es ja hier – da sind nicht geimpft (auf 1 Mio. bezogen), 290, einmal geimpft, 170, vollständig geimpft, 80 und geboostert 50. Also immer bezogen auf 1 Mio. Aber mal so grob gesagt 290, 170, 80, 50 ist quasi das Verhältnis zwischen Ungeimpften, einmal Geimpften, Vollgeimpften und Geboosterten. Oder andersherum gesagt, sechsmal so viele Ungeimpfte liegen auf den Intensivstationen wie Geboosterte. Der Faktor von 1:6, genauer gesagt von 1:7 als Schutz quasi vor Intensiv-Aufnahme ist ungefähr das, was die meisten anderen Zahlen auch hergeben. Viele ähnliche Daten gibt es aus Großbritannien, gibt es aus einigen Bundesstaaten der Vereinigten Staaten. Aber wenn Sie so einen Faktor 1:7 haben, dann kommen sie natürlich nie auf 99 %. Also 99 % wäre 1:100. Und so ein Schutzfaktor ist in keiner Studie jemals irgendwo gezeigt worden. Ich bin ja sehr für die Impfung und sehr für die Boosterung. Natürlich insbesondere bei Risikogruppen. Das sind ja auch die, die auf der ITS dann mal landen. Aber er müsste mal eine E-Mail schreiben, wo er das herhat. Also bei 1:6, 1:7 wäre das, was hin kommt. Man muss vielleicht noch Folgendes sagen. In Frankreich haben wir eben eine gemischte Welle, anders als bei uns. Also bei uns werden jetzt demnächst, wenn die Omikron-Patienten auf die Intensivstation kommen – das werden natürlich welche sein – dann wird es so sein, dass das relativ, also weitgehend nur Omikron sein wird. Weil die Delta-Leute, wie glaube ich jetzt auch schon gesagt wurde, die gehen langsam raus. Das sind Patienten,

die jetzt entlassen werden. Einige natürlich sterben auch. Und was neu kommt ist jetzt: Omikron. Und dann wird man hauptsächlich Omikron-Fälle bei uns haben. Da ist ja die Impfwirkung schlechter. Sodass man sagen muss, selbst wenn es in Frankreich im Moment tatsächlich 1: 99, 1:100 wäre, ja, 99 % heißt hundertfache Wirkung; wow, das habe ich noch nie gehört, dass ein Impfstoff dermaßen gut vor Intensivstation-Belegung schützt. Dass es überhaupt irgendeinen Impfstoff gibt. Ich glaube, es gibt keinen, der diese Schutzwirkung haben würde. Außer vielleicht Tollwut, da gibt es ähnliche Effekte. Aber sonst ... Wenn man wirklich so einen Effekt hätte, dann wäre das immer noch bezogen auf die französische Situation, wo eben ungefähr die Hälfte Omikron und Delta ist. Also Omikron hat auf der Intensivstation Delta eben gerade überholt. Das heißt, fast die Hälfte sind immer noch Delta-Patienten. Und da gilt dann diese gute Schutzwirkung. Also ich würde sagen, ich lese aus den Daten eine Schutzwirkung von 1:6 raus. Das ist schon hervorragend und ganz sicher ein Grund, sich impfen zu lassen, weil man das Risiko, auf der ITS zu landen, damit auf ein Sechstel verringern würde. Aber das sind französische Daten, die zur Hälfte, fast die Hälfte der Patienten immer noch Delta haben. Leider wird es bei Omikron eher schlechter als 1:6 werden, weil die Impfstoffe da eben nicht mehr so gut wirken.

41:24

#### **Camillo Schumann**

Kommen wir von den einen 99 % zu den anderen 99 %. Herr Lauterbach hat auf der Bundespressekonferenz letzte Woche auch Folgendes zur Booster-Impfung gesagt.

*Die alten Impfstoffe, die wir jetzt noch haben, Moderna aber auch BioNTech – wir haben beides jetzt in dem Umfang zur Verfügung, wie wir das brauchen – schützen drastisch vor Tod. Die Centers of Disease Control haben jetzt noch einmal ausgewertet, dass das Risiko zu sterben durch die Booster-Impfung im Vergleich zum Ungeimpften-Status um 99 % sinkt. Und zwar mit diesen alten Impfstoffen. Mit den Impfstoffen, die wir vor zwei Jahren entwickelt haben, sinkt das Risiko zu sterben, um 99 %. Ich appelliere daher von dieser Stelle noch einmal, von diesem Sitzplatz noch einmal weg. Bitte lassen*

*Sie sich boostern. Sie tun sich den größten Gefallen, den Sie sich tun können. Warten Sie nicht auf Impfstoffe, die noch in der Entwicklung sind. Nehmen Sie die Impfstoffe, die da sind. 99 % wird das Risiko gesenkt.*

Hat schon fast ein bisschen was von Marktschreier. 99 % vor Tod. Kennen Sie diese Daten? Wen genau meint er. Welche Altersgruppe?

#### **Alexander Kekulé**

Da setzen Sie mich ja echt unter Druck. Also ich sage jetzt mal ganz diplomatisch, 99 % der Aussagen des Bundesgesundheitsministers sind richtig. Bei dieser Aussage weiß ich nicht so ganz genau, wie er das wiederum gemeint hat. Also wenn ich das jetzt wörtlich sozusagen auseinanderklauben müsste, würde ich ja sagen. Er behauptet, dass man durch die Boosterung sein Risiko um 99 % senken könnte. Bei der Omikron-Welle, weil davon reden wir ja jetzt. Das stimmt mit Sicherheit nicht. Also das ist einfach falsch. Aber das hat er vielleicht auch gar nicht gemeint, wenn man dann noch mal nachfragt. Aber es klang jetzt so. „Lassen Sie sich boostern, Sie senken ihr Risiko um 99 %.“ Also was sicher richtig ist, ist, dass Menschen, die geimpft waren in der Delta-Welle – oder wenn Sie vielleicht sogar alle Daten der ganzen Wellen zusammennehmen bis vor Omikron, und dann unterscheiden, wer ist jetzt überhaupt gestorben und wer ist nicht gestorben, dass man dann insgesamt möglicherweise sagen würde, durch irgendeine Art von Impfung hat man das Sterberisiko – vielleicht sogar Altersgruppenspezifisch; ich kann mir vorstellen, dass man da eher ältere Menschen angeschaut hat – in dieser Größenordnung reduziert. Dann kann ich mir schon vorstellen, dass solche Zahlen rauskommen. Also wenn Sie z.B. nur 60+ anschauen o.Ä. und dann die Delta-Welle dann vergleichen natürlich mit Ungeimpften; Geboosterte mit Ungeimpften vergleichen, dann kommen Sie auf so etwas wie 99. Ja, das würde ich schon sagen. Aber es wäre falsch zu sagen, dass der Unterschied zwischen geboostert und nicht geboostert, also vollständig geimpft versus ungeimpft über alle Altersgruppen bei der Omikron-Welle, dass da ein Unterschied von 99 % rausgeht. Da würde ich einen Piccolo wetten, dass das nicht so ist und dass es keine Studie gibt, die so etwas belegt.

### **Camillo Schumann**

Er meint ja die Ungeimpften.

### **Alexander Kekulé**

Wenn man nur die Ungeimpften und die Geboosterten rechnet und dann wahrscheinlich auch bestimmte Altersgruppen und dann aus der Delta-Welle die Daten nimmt, dann kann so etwas dabei rauskommen. Aber jetzt aktuell ist ja die Frage: Der Appell, lassen Sie sich boostern, trifft ja jetzt auf die Omikron-Welle. Und dann muss man vielleicht sagen, das sind Daten aus der Vergangenheit, die damals bei Delta gestimmt haben. Jetzt ist es auf jeden Fall immer noch sinnvoll, sich boostern zu lassen. Wahrscheinlich sogar insbesondere deshalb, weil der normale vollständige Immunschutz eben nicht mehr so gut hilft, insbesondere aus individuellen gesundheitlichen Gründen. Ja, wenn ich weiß, ich habe ein besonderes Risiko. Oder ich sage mal, ich bin jetzt nicht der Allerjüngste und hab die vollständige Impfung. Ich habe ein hohes Infektionsrisiko jetzt ist die Omikron-Welle und meine letzte Impfung ist eine Weile her, ich sage mal drei Monate, vier Monate plus. Dann ist es auf jeden Fall vernünftig. So kann man sein Risiko deutlich verringern, schwer krank zu werden, indem man sich boostern lässt. Das ist so. Aber ich würde jetzt für diese Boosterung nicht eine Werbung machen mit 99 % Unterschied. Sondern ich würde sagen, da verringern Sie Ihr das Risiko, wahrscheinlich um so was wie den Faktor drei in der Größenordnung.

45:46

### **Camillo Schumann**

In der Bundespressekonferenz vergangene Woche Freitag ging es ebenfalls um die umstrittene Verkürzung des Genesenen-Status von sechs auf drei Monate. Man kann ja auch mal einen kurzen Hintergrund liefern, wie das überhaupt so zustande kam. Das RKI hatte quasi über Nacht auf seinen Seiten diese Info veröffentlicht, dass der Genesenen-Status verkürzt wird. Warum? Weil das RKI das kann. Weil es dafür auch niemanden mehr fragen muss. Das Robert-Koch-Institut hat das selbst entschieden. Und Karl Lauterbach hat das so erklärt.

*Dieses Gesetz, wo eine Bewertung des Robert-Koch-Instituts unmittelbar quasi gesetzgeberische Wirkung hat, weil es ein Verweis-Gesetz*

*ist, das haben wir hier zum ersten Mal eingesetzt. Es ist zum ersten Mal so genutzt worden. Dass es beim ersten Mal bei einer Unterfrage, da ein Kommunikationsproblem gibt, das halte ich für vertretbar. Wir haben die Kommunikationswege jetzt einvernehmlich verbessert, so dass wir ... Sagen wir mal, diese Veränderungen werden ja noch häufiger stattfinden.*

In der Tat. Also es gab ein Kommunikationsproblem. Das RKI hat was entschieden. Der Minister wusste es nicht. Aber unterm Strich, was viele Menschen ja nicht wussten. Es gibt wirklich eine neue rechtliche Verknüpfung zwischen RKI-Entscheidung und der Corona-Schutzverordnung. Ist das jetzt gut oder schlecht?

### **Alexander Kekulé**

Mal ganz ehrlich. Dieses Beispiel zeigt, dass es schlecht ist. Also ich finde, man hat ja auch ein bisschen das Gesicht bei dieser PK gesehen. Das kann ich nur jedem empfehlen; das gibt es ja bei YouTube. Man hat RKI-Präsident Lothar Wieler gesehen daneben. Der war, glaube ich, auch selber unglücklich darüber, dass es so gelaufen ist. Man muss sagen, man hat bisher den oberen Bundesbehörden bestimmte technische Dinge zugestanden. Das ist gar nicht so neu. Das gab es schon öfters, das einfach so Details sozusagen die Behörde machen durfte. Ich sage mal ein Beispiel, welche Tests, welche Antigen-Schnelltests z.B. jetzt anerkannt werden, wenn man so einen Status braucht irgendwo. Welche Tests darf ich da überhaupt nehmen? Oder welche Impfstoffe sind zulässig bei uns? Da wäre es natürlich blöd, wenn jedes Mal der Deutsche Bundestag zusammentreten muss und eine Abstimmung machen muss und ein neues Gesetz erlassen muss, wenn irgendwo an so einem Impfstoff die Formulierung mal geändert wurde u.Ä. Und deshalb lässt man so was entweder über eine Verordnung machen. Da gibt es dann Verordnungsermächtigungen, dass die Regierungen jeweils, die Exekutive, das direkt machen dürfen. Oder die Exekutive kann dann wiederum sagen, das ist uns also wirklich zu viel Klein-Klein an der Stelle. Das überlassen wir dann dem Paul-Ehrlich-Institut z.B., was für Sera und Impfstoffe zuständig ist. Und das steht bei uns häufiger mal in Regelungen drinnen. „Zugelassen sind z.B. für die Impfung alle Impfstoffe aus der

Liste des Paul-Ehrlich-Instituts.“ Blabla. Und es wird die Webseite genannt. Das ist an solchen Stellen unschädlich, sozusagen sind den Technikern diese technischen Details überlassen. Was jetzt hier neu gemacht wurde. Und da muss man sagen ja, das war Herr Lauterbach persönlich, der das neu gemacht hat. Das ist ja eine Verordnung. Er hat jetzt gerade von einem Gesetz gesprochen. Das stimmt nicht. Es war eine Verordnung. Die Bundesverordnung, die von ihm, von seinem Ministerium eingebracht wurde. Natürlich wird das erlassen im Namen der Bundesregierung, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt. Aber letztlich steht da drüber „Bundesministerium der Gesundheit“. Und also er hat diese Verordnung rausgehauen, wo jetzt eben das Robert-Koch-Institut ganz neu darüber entscheiden darf: Wie lange gilt denn eigentlich der Status genesen für die ganze Bundesrepublik? Und da finde ich, das hat ja wahnsinnig viele Implikationen. Da ist jedes Bundesland betroffen. Da müssen die dann Ihre Umsetzungsbeschlüsse, ihre regionalen, lokalen Bestimmungen in den Bundesländern machen. Und da zu sagen, das darf jetzt so ein Beamter machen. Ich finde, das geht nicht. Wir wollen keine Technokratie haben. Und ich bin ja selber erstens Beamter und zweitens Naturwissenschaftler. Aber ich will auch nicht – und ich kenne auch keinen Kollegen, der das will – sozusagen jetzt plötzlich regieren. Ich habe ja kein Mandat vom Volk. Und wenn hier jetzt sozusagen die Lizenz zu regieren an den Präsidenten des Robert-Koch-Instituts oder an diese Einrichtung vergeben wird, das geht mir zu weit, weil eben diese Festlegung der Zeit, wie lange so was dann gültig ist hinterher, enorme Auswirkungen hat. Das spielt eine Rolle dafür, wer sozusagen bei 2G reindarf und wer nicht. Und wenn Sie jetzt plötzlich dann im Zug sitzen und stellen dann fest, hoppla, meine Bescheinigung, die ich dachte, dass die gültig ist, ist plötzlich nicht mehr gültig. Dann werden Sie irgendwo im Sankt-Nimmerleins-Land vom Schaffner rausgeschmissen und müssen in der Kälte zusehen morgens um eins, wenn es blöd kommt, wo Sie einen PCR-Test oder einen Antigen-Schnelltest herbekommen. Damit Sie in den nächsten Zug kommen, damit Sie wieder in den Zug steigen können. Also das geht mir zu weit. Und Ihre Frage ausführlich zu beantworten. Nein, ich finde es nicht richtig, dass

eine obere Bundesbehörde hier quasi Regierungsbefugnisse bekommt. Bei so einer wichtigen Frage. Herr Wieler seinerseits – da möchte ich ihn in Schutz nehmen – hat alles richtig gemacht. Der saß ein bisschen bedröppelt neben seinem Minister, nicht das erste Mal. Das gab es ja vor Weihnachten auch schon, wenn ich das richtig in Erinnerung habe, als er den totalen Lockdown gefordert hat, in Eigenregie. Aber er hat trotzdem an zwei Stellen Recht, muss man sagen. Und zwar erstens: Wenn nun mal in dieser Verordnung drinnen steht, diese eine Zeile, die da im Paragraph XY Absatz sowieso B ist, da steht in der einen Zeile: „Es gilt, was das RKI festsetzt.“ Das wurde am 14. Januar verabschiedet. Dann ist es natürlich völlig richtig, wenn der Behördenchef sagt, wir müssen sofort dafür eine Festlegung machen. Weil sonst gilt ja nichts in Deutschland. Also, dass da Herr Lauterbach sagt, oh, ich war da jetzt überrascht, dass es so schnell ging. Das sagt er ja so sinngemäß. Da stellte er sich auch ein bisschen dumm an der Stelle, weil die Behörde muss das ausfüllen, sobald sie den Auftrag hat vom Gesetzgeber, vom Ordnungsgeber. Da muss sie eine Zahl liefern, das ist das eine. Das zweite ist, dass die wissenschaftliche Basis für sowas natürlich heißt, man kann den sechsmonatigen Genesenen-Status von Vorher nicht mehr aufrechterhalten. Das war allen klar, das räumt ja auch Lauterbach selber ein. Er sagt, von der Sache her hält er das für richtig und ist ja auch eingebunden worden vorher. Er wäre nur überrascht über den Zeitpunkt gewesen. Also, wie gesagt, über den Zeitpunkt überrascht konnte er nicht sein, weil das RKI muss sofort agieren, wenn es diesen Auftrag hat. Und zweitens, von der Sache her ist es ja richtig. Also mit Omikron ist es einfach so, dass der Immunschutz kürzer ist. Man hätte genauso gut null reinschreiben können. Ob Sie jetzt drei Monate sagen oder null. Weil es natürlich epidemiologisch keinen Grund mehr gibt für Menschen, die genesen sind mit Delta, jetzt Freiheiten bei Omikron zu machen. Weil jeder, der mit Delta genesen ist, kann sich Omikron holen. Ich glaube, das hat doch jeder in Deutschland verstanden, einschließlich wahrscheinlich des Bundesgesundheitsministers. Und natürlich hat Herr Wieler das verstanden, und darum hat er irgendwie so ein bisschen als Mit-

telwert eben mal die drei Monate da reingeschrieben. Aus verschiedenen anderen Gründen sind die gar nicht so abwegig. Und dass man dann hinterher sagt, ja, das durfte der nicht, oder das durfte der nicht so schnell oder ich war jetzt überrascht, dass es so schnell geht. Naja, so ist das eben. Wenn man Behördenchef ist, muss man halt manchmal auch stillhalten, wenn man vom Minister so einen kleinen Stupser von der Seite kriegt.

53:30

### **Camillo Schumann**

Das so ein kleiner Hintergrund, dass das RKI jetzt Entscheidungen treffen kann, die dann auch gleichzeitig Gesetzeskraft bekommen. Karl Lauterbach hat die angesprochene Verkürzung des Genesenen-Status auf Nachfrage eines Journalisten auch noch einmal erklärt, wie es dazu gekommen ist. Da hören wir auch mal kurz rein.

*Ist das sinnvoll, dass der Genesenen-Status auf drei Monate verkürzt wird? Und da ist die schnelle Antwort aus unserer Sicht, ja. Denn für den konservativen Kurs, den wir hier fahren, müssen sich die Leute, die genesen sind, darauf verlassen können, dass sie andere nicht anstecken, weil sie sich selbst angesteckt haben. Ich will das am Beispiel darstellen. Und da sind Herr Wieler und ich einer Meinung. Wenn ich mich auf den Genesenen-Status verlasse und bin im vierten Monat also infiziert, weiß es sogar möglicherweise gar nicht, und halte mich dann auf in einer im Umfeld von Menschen, die ich dann gefährde und infiziere, dann also habe ich mich auf einen Genesen-Status verlassen, der de facto nicht da war. Und das ist bei Omikron der Fall. Bei Omikron ist leider das Problem, dass derjenige, der sich an der Delta-Variante infiziert [...] hatte, dass er schon nach drei Monaten sich an Omikron infizieren kann. Somit der inhaltliche Punkt ist richtig. Für diesen inhaltlichen Punkt hatten wir auf der Fachebene Austausch. Da war auch kein Dissens zwischen dem RKI und unserem Haus. Und ich habe da auch keine Einwände. Somit also ist das die richtige Entscheidung.*

Stimmt das? Wer sich mit der Delta Variante infiziert hat, kann sich nach drei Monaten wieder mit Omikron infizieren und das Virus dann auch weitergeben?

### **Alexander Kekulé**

Ja, es ist, was ich gerade versucht hatte zu sagen, ja noch schlimmer. Es ist so. Die Überlegungen sind alle richtig. Das eine Detail stimmt nicht. Er hat sinngemäß gesagt, man muss sich dann, wenn man Genesenen-Status hat, darauf verlassen können, dass man das Virus nicht weitergibt. Und das sei in den drei Monaten dann der Fall logischerweise. Das stimmt eben einfach nicht. Weil selbst in den drei Monaten können Sie sich nicht darauf verlassen. Und das ist die Schwachstelle des Ganzen. Im Grunde genommen könnten Sie diesen Zeitraum bis null beliebig verkürzen. Weil das ist überhaupt nicht sicher, dass Sie innerhalb von drei Monaten nach einer durchgemachten Delta-Infektion nicht mehr Omikron bekommen können. Und das Interessante bei dieser Überlegung – und das ist ja in dieser Diskussion dann auch angeklungen und da ist letztlich des Pudels Kern, das Problem ist an der Stelle: Das ist ja alles schön und gut. Natürlich wissen wir, dass Omikron anders als Delta ist. Und deshalb können Menschen, die Delta hatten, sich mit Omikron noch einmal anstecken, und zwar nicht erst nach drei Monaten. Aber das gilt natürlich in verstärktem Maße auch für die Geimpften. Und das ist eben genau das Problem, wo immer so drum herum geredet wird und hier in dieser Pressekonferenz sogar merkwürdige Erklärungen dafür abgegeben wurden. Es ist doch so, dass der Impfstoff gegen den Wuhan-Typ gemacht ist. Der ist ja noch viel weiter weg von Omikron als Delta. Und natürlich sind die Geimpften und selbst die Geboosterten ebenfalls nicht drei Monate lang so, dass sie sich darauf verlassen können, dass sie niemanden anstecken können. Wir hatten schon das Problem mit der Welle der Geimpften bei Delta, wo das Robert-Koch-Institut ja eine ganze Weile gebraucht hat, um das so einzuordnen, richtig. Und jetzt ist es ja noch viel deutlicher und unübersehbar, dass wir ganz, ganz viele Geimpfte, Genesene, Geboosterte haben, die Omikron kriegen. Also ich glaube, wenn ich jetzt hier an unsere Hörer denke. Wer irgendwie soziale Kontakte hat, kennt mindestens einen in seinem Umfeld, der irgendwie natürlich nicht schwer erkrankt ist, aber der sagt, Mensch ich war gerade vor einem Monat beim Boostern, jetzt habe ich doch glatt eine positive Omikron-PCR oder Antigen-Schnelltest. Gut, der bleibt

halt dann Zuhause. Aber das ist doch das Problem bei dieser Welle. Und deshalb glaube ich, dass das immer noch die falsche Message ist, wenn der Bundesgesundheitsminister sagt, unser Anspruch ist, dass wir uns darauf verlassen können, dass das sicher ist. Das klingt dann immer so nach 2G-Partys, wo man sagt, da kann überhaupt nichts passieren, weil alle sind ja in dem Fall in den letzten drei Monaten geboostert worden oder in den drei letzten Monaten genesen oder relativ frisch geimpft. Da kann ich nur wirklich den Appell wiederholen: Das ist nicht so, sondern man kann sich relativ schnell, ich sage mal einige Wochen wahrscheinlich nach einer Delta-Infektion, nach einer Impfung und leider auch nach einer Booster-Impfung nochmal mit Omikron anstecken. Und man darf sich eben nicht darauf verlassen, dass man in so einer Situation nicht mehr ansteckend wäre.

58:00

#### **Camillo Schumann**

Und wer sich jetzt mit Omikron infiziert, ist ebenfalls nicht lange geschützt, sagt Herr Lauterbach. Hören wir noch mal kurz rein.

*Studien zeigen, dass selbst vor der Delta-Infektion die Omikron-Erkrankung nur einen sehr geringen Schutz gibt, und zwar unmittelbar nach der Infektion. Und zwar in der Größenordnung von ungefähr 50 %. Das heißt von dieser Immunisierungswirkung, Omikron infiziert, wird im Herbst, von dem, was wir derzeit wissenschaftlich ableiten können, nichts übrigbleiben.*

Stimmt das? Oder ist diese Annahme richtig?

#### **Alexander Kekulé**

Ja, das bezieht sich auf Daten, die wir hier vorgestellt haben. Wir haben das hier schon mal erklärt, dass, wenn man immunologisch so eine Art Profil macht von den Antikörpern, die gebildet werden gegen Omikron und von den Antikörpern, die gebildet werden gegen Delta – insbesondere bei der Studie, die ich da vor Augen habe, sind es Antikörper, die gegen das Spike-Protein gerichtet sind. Das ist es deshalb wichtig diese Einschränkungen, weil es sein kann, dass andere Antikörper wesentlich besser auch neue Varianten erkennen. Aber wenn man nur dieses Spike-Antikörper sich anschaut, dann ist es in der Tat so, dass auf der zweidimensionalen Landkarte, wenn man so will, der

immunologischen Eigenschaften dieser verschiedenen Viren, das Omikron ein Außenseiter ist [...], der irgendwie außerhalb des Klüngels der anderen Varianten liegt. Wo also Alpha, Beta, Delta und wie sie alle heißen, alle zusammen sind und Omikron ist außerhalb. Das betrifft aber Studien, die im Labor gemacht worden und die sozusagen die immunologischen Kreuzreaktionen untersucht haben. Wie das im wirklichen Leben dann ist, das weiß keiner. Also für das, was Lauterbach gerade gesagt hat, müsste es ja irgendeine Region gegeben haben, wo die Menschen erst einmal alle mit Omikron infiziert wurden, und dann gab es eine Delta-Welle – genau das, was Frau Protzer irgendwie für den Herbst für möglich gehalten hat. Mehr war es ja nicht. Und dann guckt man mal, wie ist eigentlich, wie gut ist eigentlich der Schutz. Das hat es auf der Welt noch nicht gegeben, weil eben noch nirgendwo sich Delta dann wieder durchgesetzt hat, sondern die zeitliche Abfolge ist relativ eindeutig. Und deshalb stimmt also epidemiologisch die Aussage schon mal definitiv nicht, sondern man muss dazu sagen, er kann sich nur bezogen haben auf Labordaten. Und da ist es richtig, dass man jetzt eben nicht sagen kann, nach dem Motto: Komme was wolle im Herbst, ich habe jetzt Omikron-Schutz, das hilft mir. Sondern da braucht man eben Mega-Schutz. Nicht unbedingt Omega-Schutz [er schmunzelt], aber jedenfalls mehr Schutz als bei Omikron. Und es ist so, dass die Überlegung richtig ist, dass die Antikörper zwischen Delta und Omikron im Labor unterschiedlich aussehen und unterschiedlich reagieren. Aber man kann nicht sagen, dass das sozusagen für das wirkliche Leben schon gezeigt wurde.

#### **Camillo Schumann**

Aber nichtsdestotrotz, wenn man eine Infektion durchgemacht hat, sei es jetzt eine Influenza-Erkrankung oder so, dann ist doch die eigentliche Erkrankung, die dann vielleicht ein halbes Jahr später kommt, oder ein Jahr später kommt, die ist dann nicht mehr so schwer. Darum geht es doch, dass man praktische Lebenshilfe hat. Okay, ich habe jetzt Omikron. Ich war vorher vielleicht einmal geimpft, habe jetzt Omikron bekommen. Da bin ich doch für den Herbst einigermmaßen *safe*, um jetzt, wenn ich einigermmaßen gesund, keine Risikogruppe bin,

nicht sehr alt bin, dass ich einigermaßen gut dann durch den Herbst komme.

### Alexander Kekulé

Das ist genau meine Arbeitshypothese. Und ich habe bis jetzt keinen Grund – die ist ja schon etwas älter, ich glaube, die gab es ja schon vor Omikron. Wir haben schon seit September so ein bisschen gespaßelt, Ende Mai ist die Pandemie vorbei in dem Sinn. Und das ist genau die Basis davon. Dass wir eben bis dahin, so ist die Hoffnung und die Hypothese – aber keiner kann beweisen, dass es so sein wird – durch verschiedene Arten von Immunisierung ... Jeder natürlich bisschen anders, durch durchgemachte Infektionen, mancher hat zweimal Covid gehabt, mancher überhaupt nicht, der eine ist zweimal geimpft, der dritte zweimal geboostert, und leider sind manche auch gar nicht geimpft; die werden natürlich früher oder später in der einen oder anderen Form es dann direkt mit dem Virus „ohne Rüstung“ aufnehmen. Aber dass wir als Gesamtgesellschaft dann im Herbst in einer Situation sind, dass wir keinen Gesundheitsnotstand mehr haben wie jetzt. Und dass wir eigentlich dann dadurch zu einem relativ normalen Leben wieder zurückkehren können. Aus meiner Sicht werden wir die Masken in öffentlichen Verkehrsmitteln z.B. auch im Herbst noch einmal brauchen. Aber alles andere würde ich sagen – das ist die optimistische Prognose – ist eben aus genau dem Grund dann nicht mehr notwendig, weil wir durch unseren durchschnittlichen Bevölkerungsimmun-Zustand in der Lage sind, wo wir mit den dann neu auftauchenden Varianten hoffentlich weitgehend klarkommen. Natürlich weiß keiner, welche Varianten da kommen. Und es ist ja bekannt, dass Herr Lauterbach und auch einige Virologenkollegen von mir, so doch immer wieder das Szenario erklären, dass es sein könnte, das jetzt wirklich so eine Monstervariante im Herbst kommt, die Immundurchbrüche macht, schwerste Verläufe macht, sich überhaupt nicht darum schert, ob man vorher Omikron hatte oder Delta oder sonstwas und die uns sozusagen dann nochmal in den Wahnsinn treibt und dann zwingt, neue Lockdowns zu machen und sonstwas. Und klar, solche Szenarien kann man sich ausdenken. Und wenn ich dann noch dazu sage: Und die Pharmaindustrie schafft es dann nicht, was Neues zu machen. Der neue Impfstoff von

BioNTech wird ein Rohrkrepierer aus irgendeinem Grund. Dann ist natürlich auf gut Deutsch die Kacke am Dampfen. Ja, aber ich glaube nicht, dass das das realistischste Szenario ist. Und natürlich müssen sich Katastrophenschützer auf so etwas vorbereiten. Es ist auch so, dass die Feuerwehr in jeder Feuerwache 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr bereit sitzt und wartet darauf, dass was passiert und jederzeit zuschlagen kann und einsatzbereit ist. Trotzdem brennt nicht jedes Haus jeden Tag ab. Und deshalb sage ich jetzt einfach mal, wir müssen uns darauf vorbereiten. Die Fachleute müssen natürlich diese übelsten Szenarien im Auge haben. Aber das wäre dann in gewisser Weise eine neue Pandemie. Das wäre dann nicht mehr das, womit wir es im Moment zu tun haben. Im Moment haben wir es mit einem Virus zu tun, was zusammen mit der verbesserten Immunsituation der Menschen nach und nach sozusagen ein Modus Vivendi mit uns finden wird. Und da wäre es unwahrscheinlich, wenn so eine Horror-Fall eintritt.

01:04:23

### Camillo Schumann

Damit kommen wir zu den Fragen unserer Hörerinnen und Hörer. Diese Dame hat angerufen. Bei ihrem 15-jährigen Sohn steht die zweite Impfung an und bei ihr die Booster-Impfung. Jetzt ist sie so ein bisschen unsicher und hat folgende Frage:

*Sollte man durch PCR- oder Antigenschnelltest sicherstellen, dass man sich nicht angesteckt hat oder ist es ungefährlich, auch wenn man sich angesteckt hatte, dass man sich trotzdem gleichzeitig impfen lässt? Es geht um meinen 15jährigen Sohn, der die zweite Impfung noch bräuchte, und ich bräuchte auch die Booster-Impfung. Vielen Dank.*

### Alexander Kekulé

Also wenn man krank ist, also irgendwelche Krankheitssymptome, speziell Erkältungssymptome und natürlich auch Covid Symptome hat, dann soll man sich nicht impfen lassen, egal mit was. Das ist nicht gut, weil das Immunsystem dann mit anderen Dingen beschäftigt ist. Aber eine in dem Fall vermutete sag ich mal möglicherweise stille Infektion, völlig asymptomatische Infektion, ist kein Grund, sich nicht impfen oder boostern zu lassen. Kann man auf

jeden Fall machen, da gibt es keine Hinweise darauf, dass das irgendwie schädlich wäre.

01:05:34

**Camillo Schumann**

Frau W. hat gemailt: „Ich habe eine Frage bezüglich des Impfschemas bei Kindern. Wir haben letzte Woche unsere 7-jährige Tochter impfen lassen. Die zweite Impfung soll in einem Abstand von drei bis sechs Wochen gegeben werden. Besteht aus medizinischer Sicht ein Vorteil für unser Kind, wenn der Abstand sechs Wochen beträgt? Ist z.B. der Impfschutz dann wirksamer? Oder sollte man mit Blick auf die Infektionslage, insbesondere an Schulen besser direkt nach drei Wochen die zweite Impfung geben?“

01:06:02

**Alexander Kekulé**

Das ist jetzt im Moment eine echt schwierige Frage. Die Frage beantwortet sich fast schon selber. Es ist tatsächlich so, wenn man länger wartet, ist der Impfschutz besser. Gerade bei Kindern in diesem jüngeren Alter ist es so, dass man häufig nicht so eine ganz gute Wirksamkeit hat. Es ist ja sogar so, dass ... Wahrscheinlich ist bekannt, dass BioNTech jetzt gerade Richtung Zulassung für Kinder unter fünf Jahren in den USA geht. Es wird diese Woche eingebracht, nächste Woche von der FDA und von der CDC beschlossen, welche Empfehlungen da konkret ausgegeben werden. Und es kann sein, dass bei den jüngeren Kindern tatsächlich die dritte Impfung sogar aus dem Grund gemacht wird, weil die schlechter anspringen. Deshalb würde ich jetzt mal sagen, beim Kind ist es besonders sinnvoll, mit der zweiten Impfung zu warten. Aber die Hörerin hat natürlich genau das Problem genannt. Es hat wenig Sinn, jetzt zu warten, wenn dieser Tage quasi die Infektion kommt. Also ich würde mal sagen, wenn es jetzt wirklich so ist, dass da noch die Omikron-Welle tobt. Keiner weiß, wie lange sich das auf diesem sehr hohen Niveau hält und wie weit es noch raufgeht. Aber wenn wirklich die Omikron-Welle in der Region tobt. Wenn man weiß, die Kinder, die Freunde haben es reihenweise. Und man sagt, das geht jetzt wirklich darum, *jetzt* das Kind zu schützen. Dann würde ich eben auf den kürzesten Abstand gehen. Tatsächlich mit genau der Überlegung, dass es wenig Sinn hat, dann hinterher gut geschützt

zu sein. Bis zum Herbst ist der Schutz sowieso wieder weitgehend verfliegen. Wenn jetzt in der Situation, wo das Kind dann exponiert ist, wie wir sagen, wo es sich also jederzeit anstecken könnte, wenn man wirklich in diese Situation reinkommt und sagt okay, jetzt sind die drei Wochen um, jetzt könnte man die zweite Impfung machen, dann würde ich es an der Stelle dann gleich machen.

01:07:53

**Camillo Schumann**

Damit sind wir am Ende von Ausgabe 272. Vielen Dank, Herr Kekulé. Wir hören uns dann am Donnerstag wieder. Bis dahin.

**Alexander Kekulé**

Bis Donnerstag, Herr Schumann. Tschüss!

**Camillo Schumann**

Sie haben auch eine Frage und wollen was wissen? Dann schreiben Sie uns an [mdraktuell-podcast@mdr.de](mailto:mdraktuell-podcast@mdr.de). Oder Sie rufen uns an, kostet nichts: 0800 300 22 00. Kekulé's Corona-Kompass als ausführlicher Podcast unter Audio & Radio auf [mdr.de](http://mdr.de), in der ARD Audiothek, bei YouTube und überall, wo es Podcasts gibt.

An dieser Stelle eine Podcast-Empfehlung. Hören Sie doch mal in die [Eliten in der DDR](#) rein. Der Podcast über die oberen 10.000 im ehemaligen Arbeiter- und Bauernstaat. Wissenschaftler, Politiker, Betriebsleiter, Musiker berichten über ihr Leben zwischen Anpassung und eigener Meinung. *Eliten in der DDR*. Überall wo es Podcast gibt.

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