

MDR Aktuell – Kekulé's Corona-Kompass

Dienstag, 24. August 2021
#210

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

Link zur Sendung:

STIKO-Empfehlung zur Covid-19-Impfung bei
12- bis 17-Jährigen (19.08.)

[Epidemiologisches Bulletin 33/2021 \(rki.de\)](#)

Dienstag, 24. August 2021

- Keine Einschränkungen mehr ab einer 50er-Inzidenz. Stattdessen soll die Lage in den Krankenhäusern Maßstab werden. Ist die Abkehr von der Inzidenz zu diesem Zeitpunkt der Pandemie epidemiologisch sinnvoll?
- Dann: Die STIKO empfiehlt nun doch eine COVID-19-Impfung für 12- bis 17-Jährige. Wie sind die Daten, die zu dieser Meinungsänderung geführt haben, zu bewerten?
- Und: Wird die Wirkung der Impfung verringert, wenn ein paar Spritzer danebengehen?

Camillo Schumann

Wir wollen Orientierung geben. Mein Name ist Camillo Schumann. Ich bin Redakteur und 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.

0:59

Camillo Schumann

Ja, fünf Wochen Podcast-Sommerpause sind rum. Konnten Sie sich ein bisschen erholen?

Alexander Kekulé

Ja, nicht nur ein bisschen. Ich habe wirklich auch Nachrichtenpause gemacht. Ich komme fast aus dem Mustopf, hätte ich gesagt, und habe mehr Sport gemacht und tatsächlich mehrere Romane gelesen. Also, das ist schon etwas ungewöhnlich.

Camillo Schumann

Sport gemacht? Da muss ich jetzt mal nachhaken. Was haben Sie denn da gemacht?

Alexander Kekulé

Alles, was der Bewegung dient. Also, abgenommen habe ich nicht, leider. Aber der Wille war zumindest da.

Camillo Schumann

Wenn Sie sagen, Sie hatten so eine Nachrichtenabstinenz, das werden Sie jetzt alles wieder nachholen. Was sind denn so für Sie die wichtigsten, interessantesten Corona-Themen, Corona-Entwicklungen jetzt so nach der Sommerpause, wenn Sie da so draufschauen?

Alexander Kekulé

Naja, also, mit einem Auge habe ich es natürlich schon verfolgt. Also, das eine ist, dass wir nach den Ferien jetzt einen Reimport hatten – oder einen Import hatten – von Infektionen. Wie erwartet. Das, meine ich, hätte man vermeiden können. Aber das ist jetzt halt so, dass dadurch die vierte Welle jetzt richtig in Fahrt gekommen ist. Es ist inzwischen, sage ich mal, weltweit ziemlich eindeutig, dass Delta nicht gefährlicher ist als Alpha. Das war ja immer die Frage: Ist es nur infektiöser und auch bezüglich der Impfdurchbrüche relevanter oder ist es zusätzlich auch gefährlicher, was die Krankheitsverläufe betrifft? Da haben sich die Daten gefestigt. Das bleibt also dabei, dass es nicht gefährlicher ist, aber natürlich deutlich ansteckender. Wir wissen, dass die Delta-Patienten – das war in diesem Podcast ja auch immer besprochen, aber da sind viele Daten neu gekommen – auch nach der Impfung infektiös sind, sein können. D.h. nach der Impfung kann man sowohl sich nochmal infizieren als auch andere anstecken. Und da ist natürlich die Frage zum einen: Gilt das auch für die Genesenen? Gilt

das im gleichen Maße für die Genesung? Also, bezüglich dieser Durchbrüche, wie man das dann nennt. Schützt die Impfung genauso gut oder schlecht wie die Genesung? Und natürlich ganz entscheidend für die epidemiologische Weiterentwicklung: Wie infektiös sind dann die Geimpften oder Genesenen, wenn sie Delta haben? Gibt Daten, die darauf hindeuten, dass zumindest in Einzelfällen die kurzzeitig ziemlich ansteckend sein könnten. Was haben wir noch? Dann habe ich natürlich mitbekommen, dass die Politiker jetzt in den USA und neuerdings auch in Deutschland eine weitere Booster-Impfung fordern. Das ist eine Diskussion, wo ich mal sagen würde, die ist sehr politisch geworden, wie vieles. Ich habe so den Eindruck, dass mehr politisch diskutiert wird als wissenschaftlich. Das ist vielleicht so ein Trend. NoCovid ist gescheitert, kann man weltweit sagen. Also, es gab ja für dieses NoCovid-Konzept auch in Deutschland Befürworter, die sind in letzter Zeit etwas stiller geworden. Und in Australien sieht man z.B., dass das einfach nicht funktioniert. Da sind ja jetzt die Menschen auf der Straße deswegen. Was haben wir noch? Dann habe ich mitgekriegt, dass jetzt auch international die Fachleute eigentlich sagen, dass diese Plastikbarrieren, also diese Plexiglasscheiben, die man überall eingebaut hat, durchaus ein ambivalentes Ding sind. Und was aus meiner Sicht eben jetzt entscheidend ist, ist die Frage: Wie kommen wir mit den Impfungen in Deutschland weiter? Das ist immer noch auf der To-Do-Liste. Da hat sich in den fünf Wochen wenig geändert. Und wo ich ein Fragezeichen habe – vielleicht wissen Sie da mehr – ist, wie gut die Schulen jetzt auf den Herbst vorbereitet sind. Also, das war ja immer die Ansage, dass man das machen will. Ich habe ehrlich gesagt nicht genau verfolgt, ob das in den Bundesländern jetzt passiert ist.

04:29

Camillo Schumann

Die Luftfilter sind in der Diskussion, die werden installiert und dann auch bezahlt. Es wird ein Testregime geben. Ich glaube, dreimal die Woche. Das ist dann auch von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich. Soll aber nach zwei Wochen dann auslaufen, da wird es dann keine Tests mehr geben. Das z.B..

Alexander Kekulé

Ja, also, wenn die Vorbereitungen gut sind, das ist ganz entscheidend. Ich glaube, das wird extrem wichtig sein für den Herbst. Ich habe ja schon mal gesagt hier, dass ich nicht der Meinung bin, dass es eine gute Idee ist, die Tests auslaufen zu lassen. Ich glaube, wir brauchen alle drei Optionen von GGG – aus verschiedenen Gründen. Der Wichtigste ist, dass das meines Erachtens zu einer gesellschaftlichen Spaltung führen würde, wenn man sagt: Nur noch Geimpfte und Genesene haben sogenannte Privilegien und die anderen sollen sehen, wo sie bleiben oder müssen die Tests selber bezahlen. Also, ich bin der Meinung, dass man das sehr, sehr niedrigschwellig anbieten muss, weil sonst die Leute sich auch einfach nicht mehr testen lassen. Und das gefällt den Epidemiologen natürlich überhaupt nicht, wenn man dann keinen Überblick mehr hat.

05:29

Camillo Schumann

Da haben Sie ja jetzt, sage ich mal, ein gutes Themenportfolio angesprochen, was wir so in den nächsten Wochen und Monaten dann hier vertiefend besprechen werden im Podcast. Besonders spannend finde ich die Entwicklung, was Sie schon gesagt haben: Wie infektiös sind eigentlich Geimpfte und Genesene? Weil Sie das gerade so angesprochen haben, wir müssen das jetzt noch gar nicht sehr stark vertiefen, aber das ist wirklich so ein Thema, was möglicherweise auch noch größer werden könnte.

Alexander Kekulé

Also, das ist schon groß, das Thema. Man muss nur immer überlegen, wen man fragt. Also, unter Fachleuten – das war auch schon vor fünf Wochen hier Thema im Podcast – ist eigentlich klar, dass Delta – übrigens galt das bis zum gewissen Grad auch schon für Alpha – schon einmal Infizierte zum zweiten Mal anstecken kann – sonst hätte es sich ja auch nicht so schnell durchgesetzt und so schnell ausgebreitet. Und eben jetzt auch Geimpfte. Das ist nicht überraschend und die Daten gab es schon länger. Was jetzt neu ist, ist, dass eben einige Geimpfte kurzzeitig zumindest genauso infektiös sein können wie Ungeimpfte, wenn sie Delta-Infektionen kriegen. Und das macht natürlich dann für den Herbst eigentlich klar – so leid

mir das tut, das zu sagen – dass wir ohne die nicht-pharmakologischen Interventionen, also ohne Masken, Abstand und was es da so alles Unangenehmes gibt, werden wir nicht durch den Herbst kommen. Wir werden das weiter brauchen, weil auch die Geimpften eben nicht sicher sind.

06:53

Camillo Schumann

Und die Datengrundlage zu genau dieser Aussage, wie infektiös Geimpfte sind, werden wir dann in den kommenden Wochen besprechen. Schauen wir uns mal die aktuelle Situation an, um damit gleich aktuell einzusteigen. Die deutschlandweite Sieben-Tage-Inzidenz steigt weiter, liegt heute bei 58. Vor zwei Wochen lag sie bei 23. Rund 800 Menschen werden aktuell mit Covid-19 auf der Intensivstation behandelt. Vor zwei Wochen waren es nicht mal halb so viele. Und jetzt interessanter Aspekt: 94 % der Covid-Patienten auf Intensivstationen in Deutschland sind ungeimpft. Was sagen Sie denn zu dieser Gemengelage aktuell?

Alexander Kekulé

Ja, das ist wie erwartet. Die vierte Welle hat ja auch schon vor unserer Sommerpause begonnen. Die läuft jetzt so langsam hoch. Wie weit sie hochläuft – da können wir heute noch drüber sprechen – das ist natürlich so ein bisschen spekulativ, da gibt es unterschiedliche Projektionen. Und wir haben ja auch dieses britische Experiment gehabt, dass Boris Johnson einfach die Tore geöffnet hat dem Virus in gewisser Weise, bei einem wesentlich höheren Impfstatus als in Deutschland. Dort hat das, muss man jetzt retrospektiv sagen – zum Glück hatten wir da lange Pause, um sich das anzuschauen – dazu geführt, dass zwar die Belastung der Krankenhäuser und Intensivstationen deutlich messbar gestiegen ist, aber kein Verhältnis zur letzten Welle vorher. Also, das Verhältnis ist, ich meine, so eins zu zehn oder so was. D.h. also, bei gleicher Inzidenz o.Ä. Inzidenz wie in der Januar-Welle in England haben wir jetzt einen Zehntel der Krankenhausbelegungen und Intensivstationsbelegungen. Auch bei den Todesfällen ist es ganz massiv runtergegangen. Und was wir hier in England deutlich sehen – und die gleichen Zahlen zeichnen sich jetzt gerade in Deutschland ab – ist, dass es

quasi eine Infektionswelle bei den Ungeimpften gibt. Das ist das, was passiert. Das Virus sucht sich sozusagen seine Opfer, wenn Sie so wollen. Notfalls die Nadeln im Heuhaufen. Die, die noch nicht geimpft sind, die haben einfach das Risiko. Und unter den Geimpften ist es nach wie vor so – zum Glück hat diese Prognose auch gehalten – dass die Wahrscheinlichkeit, schwer zu erkranken, extrem gering ist. Wahrscheinlichkeit heißt immer: Es gibt Ausnahmen. Irgendwann wird dann in der Zeitung mit den vier Buchstaben stehen: 30-Jähriger, komplett geimpft, an Corona gestorben. Ja, solche Ausnahmen gibt es immer. Aber da muss ich jetzt schon davor warnen. Das ist kein Grund, sich aufzuregen, weil wir reden ja immer über Statistiken. Und jeder Mensch ist ein bisschen anders. Das Immunsystem ist bei jedem ein bisschen anders. Und dass Impfungen bei irgendjemandem mal nicht so gut anschlagen und der dann trotzdem schwerstkrank wird, vielleicht auch aus genetischen Gründen, das gibt's immer. Das ist kein Grund dafür, dass die Regel insgesamt falsch wäre.

09:44

Camillo Schumann

Genau, einen Toten haben wir, einen Geimpften, der gestorben ist. Er war allerdings über 60. Man muss ja auch sagen, dass, ich glaube, fast 90 % der 60-Jährigen sind ja schon geimpft. Also, mit einer hohen Quote, also mit einer hohen Basiszahl bedeutet das ja auch, dass statistisch dann auch mal was passieren kann.

Alexander Kekulé

Ja, passieren muss. Rein statistisch ist die Wahrscheinlichkeit dann irgendwann eins. D.h. es muss eigentlich eintreten, so tragisch das im Einzelfall ist. In Israel beobachten wir Folgendes: Die haben ja inzwischen so ihre *pole position* ein bisschen abgegeben bei den Impfungen, aber sind trotzdem weiterhin sozusagen das Impflabor der Welt, weil sie perfekte Daten haben. Und da sehen wir tatsächlich, dass es auch einen Anstieg der Schwersterkrankungen und auch der Todesfälle bei den Geimpften gibt. Und in dieser sehr, sehr kleinen Gruppe – ja, das sind ganz kleine Zahlen – aber dort sieht man auch wieder die Tendenz: Das sind die Menschen, die schon vorher multi-morbid oder besonders alt waren. Also, das sind die, die

besonders alt waren. Die waren ja schon immer die gefährdeten. Und die sind jetzt auch unter den vollständig Geimpften die gefährdeten. Das ist ein bisschen eine Gemeinheit, aber biologisch natürlich irgendwie nachvollziehbar. Wichtig ist, dass man das im Hinterkopf behält, wenn man so Nachrichten liest, dass die Impfwirkung nachlassen würde. Das wird manchmal so reininterpretiert, z.B. in die israelischen Daten. Das stimmt aber nicht ganz oder kann man nicht klar so lesen, weil die Alten wurden dort eben auch zuerst geimpft. Und dass die dann als erstes wieder Durchbrüche haben, muss nicht daran liegen, dass es länger her ist, dass sie die Impfungen hatten, sondern kann einfach daran liegen, dass die Quote derer, die eben nicht erfolgreich geimpft wurden oder auch der Anteil derer, die Grunderkrankungen haben, die trotzdem schwerere Verläufe machen, höher ist.

11:39

Camillo Schumann

Womit wir dann beim Thema der dritten Impfung wären, die auch in Deutschland sehr stark diskutiert wird. Werden wir dann am Donnerstag vertiefend besprechen, das auch sozusagen als kleiner Teaser an dieser Stelle. Wir haben aber ein sehr unterschiedliches Infektionsgeschehen, um wieder zurück nach Deutschland zu kommen. Während die Zahlen im Westen der Republik ja stark ansteigen, dort haben wir Inzidenzen über 100, im Osten ist eine Inzidenz von um die 20 so das höchste der Gefühle. Nur in Berlin und im Landkreis Havelland sind es über 50. Wie ist das eigentlich erklärbar? Der Westen rot, der Osten noch weiß bis gelb?

Alexander Kekulé

Ja, das ist schwierig. Eigentlich müsste das Robert-Koch-Institut dafür eine Erklärung abgeben. Ich kann zwar als Pendler zwischen München und Halle über beide Welten so ein bisschen eine Impression abgeben, aber rein wissenschaftlich ist es so: Es könnte zusammenhängen mit der Testhäufigkeit. Wie häufig werden Menschen getestet. Wird vielleicht im Osten weniger getestet und dadurch weniger Infektionen festgestellt. Das hängt oft mit der Frage zusammen, ob die Tests denn vorgeschrieben sind in den einzelnen Regionen und ob sie bezahlt werden natürlich. Muss man

sich testen lassen? Wir haben ja viele Fälle gefunden dadurch, dass einfach zeitweise ja bei jedem Friseurbesuch und ähnlichem vorher ein Test nötig war. Und weil das regional sehr unterschiedlich ist, ist das eine Frage, die ich jetzt nicht so aus dem Ärmel schütteln kann, was da die richtige Antwort ist. Mein Eindruck ist: Wenn man insgesamt so beschlossen hat, jetzt ist mal Schluss mit dieser Pandemie, jetzt wollen wir mal über was Anderes reden und an etwas Anderes denken, dann testet man sich auch nicht mehr so häufig, zumindest nicht freiwillig mit den Antigen-Schnelltests. Wie das mit dem Reiseverhalten ist, kann ich auch nicht beurteilen. Viele sind natürlich getestet worden im Zusammenhang mit Auslandsreisen. Ob da ein Unterschied zwischen Ost und West besteht, müssten dann auch die Fachleute beantworten. Und dann ist es natürlich auch so, das kann mit der Durchseuchung zusammenhängen. Also, gar nicht mal mit der Impfquote, sondern mit der natürlichen Durchseuchung, die ja parallel stattfindet. Und es gibt ja z.B. eine Studie, die gezeigt hat, dass in Dresden die Seroprävalenz für Covid, also für das Coronavirus – d.h. die Antikörper gegen dieses Virus – eine der höchsten Quoten in Deutschland haben. Und ob das jetzt überall im Osten so ist, wissen wir nicht. Aber es könnte sein, dass die Durchseuchung möglicherweise, oder die Zahl der Personen, die einfach die Erkrankung schon durchgemacht haben und dadurch jetzt nicht mehr zumindest symptomatisch erkranken, dass die im Osten höher ist. Aber das ist reine Spekulation. Gibt nur Stichproben, wie z.B. die eine aus Dresden. So richtig systematisch hat man das nicht untersucht.

14:31

Camillo Schumann

Wird auch ein Thema sein, die Analyse der Daten. Auch, wo das Infektionsgeschehen wie mit welchem Hintergrund wird dann auch wieder ein Thema sein hier im Podcast. Herr Kekulé, kommen wir zum aktuell wichtigsten Thema, das in Deutschland diskutiert wird: Das Corona-Kabinett, das hat getagt und sich darauf verständigt, die 50er-Inzidenz als Maßstab für Einschränkungen aus dem Infektionsschutzgesetz komplett streichen zu wollen. Bundesgesundheitsminister Jens Spahn dazu im *Morgenmagazin* von ARD und ZDF:

„Die 50er-Inzidenz im Gesetz, die hat ausgedient. Die galt für eine ungeimpfte Bevölkerung. Wir haben mittlerweile ja auch viele Menschen, die sich haben impfen lassen. Und deswegen ist mein Vorschlag, jetzt auch diesen Maßstab, diese 50er-Inzidenz, aus dem Gesetz zügig zu streichen. Das passt nicht mehr. Wir werden jedenfalls den Vorschlag machen, das jetzt noch zu machen auch vor der Wahl. Und was wichtig ist: Der neue Parameter ist dann die Hospitalisierung. Heißt also, die Covid-19-Patienten, die ins Krankenhaus aufgenommen werden zur Behandlung. Dass wir sehen: Wie sehr wird das Gesundheitssystem noch immer belastet? Trotz hoher Impfquote haben wir noch so viele Ungeimpfte, dass es immer noch eine starke Belastung geben könnte, wenn die vierte Welle hochgeht. Und das sollten wir natürlich dann auch sehen.“

Also, die 50er-Infektionsinzidenz hat ausgedient. Stattdessen soll die Inzidenz in den Krankenhäusern künftig den Takt angeben. Das Bundesgesundheitsministerium soll nun ein paar Vorschläge machen, um das Infektionsschutzgesetz anzupassen. Erst einmal: Was halten Sie von diesem Vorhaben?

Alexander Kekulé

Also, erstens: Wir haben keine hohe Impfquote, wie der Bundesgesundheitsminister gerade gesagt hat, sondern wir sind mit der Impfquote in einem schlechten Bereich. Ich habe ja immer gesagt, wir brauchen bis Mitte September 70 % der Erwachsenen geimpft. Das war schon eigentlich eine konservative Forderung. Halte ich für machbar, sind wir aber noch weit von entfernt. Also, wir sind nicht in der Situation, dass wir trotz hoher Impfquote irgendwelche Situationen haben, sondern wir haben wegen zu niedriger Impfquote noch die hohen Krankenhausbelegungen. Sie haben es ja vorhin selber gesagt: Die meisten sind ja ungeimpft, die schwere Covid-Erkrankungen bekommen. Also, das Vorhaben ist in gewisser Weise überfällig, weil es eine Korrektur eines Fehlers der Politik ist. Und zwar ist es völliger Unsinn gewesen, diese 50er-Schwelle in das Bundesgesetz reinzuschreiben. Normalerweise ist es beim Gesetzgebungsvorhaben so, dass die Dinge, die in gewisser Weise Langzeitcharakter haben, Dauerwert haben, wo es auch sinnvoll ist, den ganzen Bundestag damit zu

befassen, das kommt ins Gesetz. Also, dann in dem Fall ins Bundesgesetz. Und solche Feinheiten wie: Bei welcher Inzidenz ist denn die Schwelle? Oder: Wie wird die Schwelle genau definiert? Sowas kommt in Verordnungen. Da steht dann im Bundesgesetz drinnen: Der Bundesminister der Gesundheit wird ermächtigt – eine sogenannte Verordnungsermächtigung – wird ermächtigt, das und das zu regeln per Verordnung. Und da hätte man das so machen sollen. Und ich hoffe sehr, dass man das jetzt auf diese übliche, sage ich mal, juristisch saubere Methode abstellt. Höchstgeschwindigkeit auf Landstraßen ist 100 Stundenkilometer, ja, das steht ja nicht im Bundesgesetz. Das steht in der Straßenverkehrsordnung. Das ist die Verordnung, die vom Bundesministerium für Verkehr erlassen wird. Und da gibt es eine Ermächtigung im Straßenverkehrsgesetz. Da steht eben drin, dass dieses Ministerium diese Verordnungen machen und dadurch auch quasi ganz flexibel ändern kann. So sollte man das jetzt auch machen, weil: meines Erachtens hat die Inzidenz überhaupt nicht ausgedient. Man braucht die Inzidenz aus verschiedenen Gründen dringend weiter, zusammen mit den anderen Parametern, um flexibel steuern zu können. Und ich glaube nicht, dass es sinnvoll ist, dann jedes Mal mit großem Brimborium zu sagen: Wir tun jetzt was, wir rufen wieder den Bundestag zusammen, um wieder das Gesetz zu ändern. Die Wissenschaft ist an der Stelle relativ flexibel, die Dinge ändern sich ständig und darauf kann man nur auf der Verordnungsebene richtig reagieren und nicht auf der Gesetzesebene.

Camillo Schumann

Und deswegen ist es ja eigentlich auch richtig, die 50 da rauszustreichen, wenn ich Sie richtig verstanden habe.

Alexander Kekulé

Natürlich, das war von Anfang an Unsinn, die da reinzuschreiben. Das ist dieser Paragraph 28a Absatz 3 Infektionsschutzgesetz. Das war von Anfang an nicht sinnvoll, das in das Gesetz zu schreiben. Man hat es halt, kann ich mir nur so vorstellen, in der Zeit wahnsinnig eilig gehabt, das musste schnell, schnell passieren. Und was jetzt die juristischen Hintergründe sind, kann ich Ihnen nicht erklären. Aber ich

kann Ihnen sagen, dass das eigentlich völlig unüblich ist, solche Sachen in ein Bundesgesetz direkt reinschreiben.

19:01

Camillo Schumann

Herr Spahn hat es ja auch gerade eben hier im Ton gesagt. Das soll unbedingt noch vor der Wahl passieren. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt. Hat ja auch so ein gewisses psychologisches Moment, oder?

Alexander Kekulé

Ja, das haben Sie jetzt gesagt. Das schwingt mit, da ist immer der Elefant im Raum, ist immer die Bundestagswahl hier. Und da muss man sagen, insgesamt ist es so, dass man den Eindruck hat, dass viele dieser Ankündigungen im Hinblick darauf geschehen, dass natürlich die Politiker wissen, dass der Wähler die Frage, wie man mit Corona umgegangen ist, durchaus wahrscheinlich berücksichtigt, wenn er sein Kreuzchen dann im September macht. Und da haben natürlich die amtierenden Bundespolitiker eigentlich jeder so ihren Dreck am Stecken, wenn ich mal so sagen darf. Und jetzt versucht jeder so ein bisschen deutlich zu machen, dass er ja rein theoretisch doch in der Lage wäre, zumindest in der Zukunft sowas zu managen. Ich glaube, da müssen wir jetzt nicht so eine große *Tour d'Horizon* in die Vergangenheit machen. Aber wenn man da mal einen Sonderpodcast macht, dann wird das wahrscheinlich eine depressive Veranstaltung. Wir haben in Deutschland über 90.000 Tote und davon wäre ein Großteil zu verhindern gewesen, das ist ja völlig klar.

20:20

Camillo Schumann

Sie haben ja gerade eben gesagt, wir brauchen die Inzidenz als weiteren oder als Maßstab – aber als einen von vielen – um die Situation besser zu bewerten. Warum?

Alexander Kekulé

Ja, das ist so: Die Inzidenz, also die Zahl der Menschen, die sich infizieren in einem Zeitraum, das ist letztlich das, was wir den Infektionsdruck nennen in der Epidemiologie. Also, wie hoch der Infektionsdruck ist. Letztlich ist das die Frage: Wie hoch ist die Gefahr? Also, wenn Sie einen Schirm haben und Sie stehen im Regen und haben einen Schirm über sich,

dann können Sie natürlich sagen: Ist mir völlig wurscht, wie stark es regnet. Aber ab einer gewissen Grenze, ich sage mal, wenn ein schweres Gewitter aufzieht, ist es doch – auch, wenn Sie unterm Schirm stehen – ganz gut, das vorher zu wissen. Vielleicht weht es Ihnen den Schirm weg, vielleicht nässt er durch oder sonst was. Und so ähnlich ist es hier auch. Wir können anhand der Inzidenz feststellen: Wie hoch ist die Gefahr eigentlich für Ungeimpfte? Und das muss man ganz klar sagen, das sind ja ganz viele Menschen noch im Land. Und wie hoch die akute Gefahr ist in einer bestimmten Region, das sehen wir an der Inzidenz, weil das einfach die Infektionswahrscheinlichkeit wiedergibt. Dann haben wir eben dieses Thema Delta, was meines Erachtens bei der Politik noch gar nicht so angekommen ist. Da ist es wissenschaftlich völlig klar inzwischen, dass die Delta-Infektionen auch bei Geimpften auftreten können und auch bei Genesenen und dass die dann auch wiederum, zumindest teilweise, ansteckend sind. Und wir haben es ja im Moment mit Delta zu tun. Delta ist ja die dominierende Variante in Deutschland jetzt. Und deshalb müssen wir die Gefahr natürlich auch für sogenannte Impfdurchbrüche anhand der Inzidenz berücksichtigen, weil ältere Menschen oder solche, bei denen aus irgendwelchen Gründen die Impfung nicht richtig funktioniert hat, Immunsupprimierte o.Ä. mit schlechtem Immunsystem, die können durchaus auch bei einer hohen Inzidenz sich dann infizieren und schwer krank werden. Ganz wenige sterben dann trotzdem. Und dieses Risiko, diese Gefahr müssen wir beurteilen können, weil auch, wenn jeder einzelne ein kleines Risiko hat, dann ist natürlich, wenn dieses kleine Risiko – z.B. eines Impfdurchbruchs – dann ganz viele Menschen betrifft, weil die Inzidenz irrsinnig hoch ist, dann ist das ein Thema. Und wir haben die ganzen Kinder und Jugendlichen, die nicht geimpft sind. Wir haben dadurch das Thema Schulen, das von der Inzidenz enorm abhängt, also von dem Infektionsdruck. Und schließlich der weitere, extrem wichtige Punkt: Die Wirksamkeit von Gegenmaßnahmen. Wir müssen ja im Herbst weiterhin diese nicht-pharmakologischen Interventionen machen. Wir brauchen in bestimmten Bereichen Masken. Wir müssen in den Schulen uns was überlegen, dort, wo Kinder nicht geimpft sind usw.

Die Wirksamkeit aller Gegenmaßnahmen – einschließlich übrigens auch der Impfungen – die kann man nur beurteilen, wenn man die Inzidenz kennt, weil ja die Inzidenz dann runtergeht, wenn die Gegenmaßnahmen funktionieren. Und deshalb kann man sagen: Es ist schon sinnvoll, die Inzidenz nicht mehr so in den Mittelpunkt zu stellen. Das ist ja de facto vom RKI auch schon lange so gemacht worden. Es ist quasi so, wenn Sie eine Sicherung im Haushalt haben, ja. Da gibt's ja Sicherungen, wenn man da genau draufschaut, da gibt's welche, die heißen „flink“ und welche, die heißen „träge“. D.h. nicht, dass sie Ihnen „flink“ davonläuft, sondern d.h. dass sie schneller rausspringt quasi, die ist empfindlicher auf Störungen. Und wenn Sie so wollen, ist die Inzidenz ein flinker Indikator, ein sensibler. Und es ist sinnvoll, in der jetzigen Phase, wo viele geimpft sind, wo man jetzt nicht mehr ständig hysterisch hin und her springen will zwischen Lockdown an und Lockdown aus, auf einen trägeren Indikator umzusteigen. Und das sind z.B. eben die Hospitalisierungsrate, die Intensivstationsbelegung, die Sterblichkeit. Die sind aber verzögert, zeitlich natürlich. Und die sind eben auch insofern träger, als dass sie nicht sofort ein Problem anzeigen. Sie haben quasi keinen Wettervorhersage-Charakter. Und den brauchen wir aber weiterhin in dieser Pandemie. Also, deshalb sinnvoll in gewisser Weise, die politischen Entscheidungen auf trägere Indikatoren umzustellen. Aber die Inzidenz brauchen wir als sensiblen Parameter weiterhin, sozusagen Langzeitvoraussicht auch. Deshalb ist meine Empfehlung wirklich zu sagen, man braucht regionale Maßnahmen. Gar nicht mehr so bundesweit, sondern regional. Möglichst gezielt, also quasi chirurgisch definierte Maßnahmen, mikrochirurgische Maßnahmen, die sich nach der Inzidenz, nach der Hospitalisierungsrate, nach der Intensivbelegung, nach der Impfquote natürlich und nach der Demografie der Betroffenen richtet. Also, wie alt sind die? Welche sozialen Schichten sind das? Es ist ein Riesenunterschied, ob Sie jetzt bei irgendwelchen Party-People in Berlin irgendwie eine hohe Inzidenz haben, die alle jung und gesund sind. Also, meistens zumindest. Oder ob Sie eine hohe Inzidenz in irgendwelchen Regionen haben, wo eben ältere oder sensible Personen oder gefährdete Personen betroffen sind.

25:05

Camillo Schumann

Jetzt sind das ja ganz viele sehr feingliedrige Parameter, die dann zu Einschränkungen, zu Maßnahmen, wie auch immer, führen. Das mag auf der einen Seite absolut richtig sein. Auf der anderen Seite lässt sich das natürlich schwer den Menschen kommunizieren. So eine Inzidenz von 50 oder 35, ja, das ist, sage ich mal, nachvollziehbar. Da darf ich dann nicht mehr in den Biergarten oder ich muss eine Maske aufziehen. Aber wenn ich dann jetzt so vier, fünf Parameter habe und überhaupt nicht mehr durchsteige, was denn am Ende tatsächlich dazu führt, dass ich nicht mehr in den Biergarten darf, ist dann auch schwer zu kommunizieren. Also, da haben wir ja möglicherweise auch einen Konflikt, oder?

Alexander Kekulé

Ja, das wird sicher schwierig. Also, kommunikativ ist das nicht so einfach. Gut, wir sind inzwischen 83 [Mio., Anm. d. Red.] Virologen in Deutschland (lacht). Aber es ist natürlich so: Sie müssen es letztlich dann, wenn es so viele Parameter sind, regional runterbrechen. Es gibt keinen idealen Algorithmus, wo man so viele Parameter quasi in eine bundesweit gültige Formel gießen kann. Sondern man muss dann sagen: Okay – so müsste so eine Ermächtigung im Gesetz dann auch aussehen – dass man sagt, also, die Länder werden ermächtigt oder zunächst das Bundesgesundheitsministerium und dann möglicherweise durch Ausarbeitung der Länder, dass die Regionen wirklich das einzeln entscheiden können. Weil es kann durchaus sein, dass in einer Region, wo es fünf Altersheime gibt mit Ausbrüchen, wo es beim Pflegepersonal eine schlechte Impfbereitschaft gab, dass wirklich dann – in so einem Landkreis könnte das sein – man sagen muss: Da müssen wir jetzt die Biergärten zumachen. Ja, weil wir wissen, das Pflegepersonal sitzt dann in den Biergärten, kann sich da anstecken, kann die Krankheiten weiterverbreiten. Das weiß man ja regional. Und es kann gemeinerweise sein, dass zwei Landkreise weiter, die vielleicht überhaupt keine Altersheime haben, dass dort man sagt: Naja, bei uns ist das nicht so schlimm, wir haben zwar die gleiche Inzidenz, aber bei uns spielt das keine große Rolle. Also, das wird kommunikativ nicht ganz einfach. Aber ich glaube, das ist in der jetzigen Phase –

ich sage ja immer, es ist das Endspiel der Pandemie, neue Regeln – und da ist das das sinnvolle Verfahren.

27:09

Camillo Schumann

Wir haben ja gerade über die 50er-Inzidenz gesprochen, die raus soll aus dem Infektionsschutzgesetz. Die Frage, die ich mir stelle: Ob auch die Bundesnotbremse abgeschafft wird? Die gilt ja ab einer Inzidenz von 100, wo dann der Bund sagt: So, jetzt reicht's. Dazu hat sich Spahn noch nicht geäußert. Was vermuten Sie? Was wäre wünschenswert? Bundesnotbremse ab 100 drin lassen oder nicht?

Alexander Kekulé

Das hat keinen Sinn. Die Bundesnotbremse ist in der Tat ein zu grobes Mittel in der jetzigen Lage. Wir brauchen eben jetzt diese stärker differenzierten Maßnahmen. Die Bundesnotbremse ist ja letztlich auch keine Maßnahme, wenn man so konkret will, zurechtgeschnitten auf das Virus gewesen, sondern das war eine Maßnahme, die den Zweck hatte, die Ministerpräsidenten auf Linie zu bringen. Darum ging es ja letztlich. Das war eine politisch motivierte Maßnahme und keine epidemiologisch begründete. Und in der Lage sind wir ja gar nicht mehr. Wir brauchen ja sozusagen nicht den roten Knopf für die Kanzlerin, falls ihre Ministerpräsidenten nicht mitmachen, sondern wir sind jetzt in einer ganz anderen Situation. Wir wissen ja noch gar nicht, wer Kanzler wird usw. Oder Kanzlerin. Und deshalb glaube ich nicht, dass es sinnvoll ist, diese Bundesnotbremse, so starr wie sie jetzt ist, im Gesetz zu lassen.

28:26

Camillo Schumann

Kommen wir zum nächsten Thema. Vor der Sommerpause des Podcasts hatte ja die STIKO, die Ständige Impfkommission, keine generelle Impfeempfehlung für die 12- bis 17-Jährigen abgegeben, aber immer betont: Ja, sobald sich die Datenlage ändert, können wir die Empfehlung auch gern anpassen. Und offenbar hat sich die Datenlage geändert, denn die STIKO hat ihre Meinung geändert und nun auch das Impfen aller Kinder und Jugendlichen im Alter ab 12 Jahren empfohlen, ohne Einschränkung. Den Bundesgesundheitsminister Jens Spahn, der das ja auch immer wieder gefordert hatte,

den freut das natürlich. Wir hören mal kurz rein:

„Aus Auswertungen neuer Studiendaten kommt die Ständige Impfkommission nun zu der Empfehlung, auch über zwölfjährige Kinder und Jugendliche zu impfen, grundsätzlich eine Impfeempfehlung auszusprechen. Das ist eine gute Nachricht. Für Kinder, für Jugendliche und für ihre Eltern gibt es nun die klare Empfehlung, sich impfen zu lassen. Der Nutzen einer solchen Corona-Schutzimpfung überwiegt auch in jungem Alter. Die Fakten sprechen für eine Impfung. Es ist ausreichend Impfstoff für alle Altersgruppen da. Jeder, der will, jede, die will, kann eine erste Impfung bekommen, um sich und andere zu schützen.“

Bevor wir ins Detail gehen: Was haben Sie denn gedacht, als Sie aus dem Urlaub zurückkamen und gehört haben, die STIKO, die hat ihre Meinung zur Impfung für Kinder und Jugendliche geändert?

Alexander Kekulé

Das hab ich tatsächlich sofort gehört, als das passiert ist. Als die STIKO die erste Empfehlung gegeben hat, war ich eigentlich überrascht, dass sie sich so festgelegt hat. Und in gewisser Weise ist es so, dass man schon vermuten muss, dass der politische Druck jetzt eine Rolle gespielt hat bei der Entscheidung. Ich war ja eigentlich überrascht, wie klar sich die STIKO am Anfang festgelegt hatte, warum sie diese Impfung nicht empfohlen hat im Juni. Und rein wissenschaftlich war es natürlich jetzt dann spannend, mal in die Begründung reinzuschauen, wie diese Pfeiler, die da eingeschlagen wurden – überraschend dicke und deutliche Pfeiler gegen die Impfung – wie die dann jetzt wohl wieder aufgeweicht wurden innerhalb weniger Monate durch angeblich neue Belege. Ich kann aber trotzdem sagen jetzt aus meiner Sicht: Ja, die STIKO hatte sowohl im Juni als auch jetzt bei der geänderten, um 180° gedrehten Entscheidung, jeweils das Wohl der Kinder im Blick. Das muss man ganz klar sagen. Die waren zwar unter politischem Druck, aber die haben sich offensichtlich Gedanken gemacht. Was können wir machen, um den Kindern wirklich zu helfen, den 12- bis 17-Jährigen und vielleicht auch jüngeren irgendwie zu helfen? Was ist die sinnvolle Maßnahme für die? Insofern hat jetzt rein von der Motivation her

die STIKO nach wie vor meine Hochschätzung. Sie haben letztlich in der aktuellen – um das ganz kurz vorwegzunehmen – in der aktuellen Entscheidung gesagt: Erstens, wir haben seltene Nebenwirkungen ausgeschlossen. Seltene Nebenwirkungen waren damals noch nicht auszuschließen. Jetzt halten wir die für extrem unwahrscheinlich, weil viel mehr Menschen geimpft wurden, auch in dem Alter. Und zweitens, und das ist ganz wichtig, war der STIKO ein Anliegen, die Kinder letztlich von den psychosozialen Bürden der Pandemie zu befreien. Also, es ging auch darum, durch eine Impfung so einen Befreiungsschlag für die Kinder zu machen, dass die eben endlich nicht mehr Masken und diese ganzen Tests und was die alles machen müssen. Ich sag mal, drei Fragen sind für mich offen. Nummer eins ist: Die Grundlage, auf der die STIKO jetzt ihre neue Empfehlung gegeben hat – da können wir ja gleich nochmal drüber sprechen – ist extrem pessimistisch. Die sagen, dass im Herbst eine Horrorwelle auf uns zurollt. Und nur wenn diese Horrorwelle kommt, ist die neue Empfehlung der STIKO begründet. Also, die begründet sich unter der Voraussage einer horrenden Covid-Welle im Herbst, weil nur dann hätte das Sinn nach der Aussage der STIKO. Sie haben nicht berücksichtigt, was wir gerade besprochen haben, dass es durch das Delta-Virus Impfdurchbrüche gibt. Das ist gar nicht in der Empfehlung drin. D.h. das ist für mich ein dickes Fragezeichen, warum das nicht drin ist, weil das ja schon sogar bei der ersten Empfehlung klar war, dass Delta sich durchsetzt und infektiöser ist und auch Durchbrüche macht. Ich habe auch Fragen bei der Myokarditis, also diese Herzmuskelentzündung, die ein wichtiges Thema für die STIKO war, in der Art, wie sie das abgehandelt hat. Da könnte man vielleicht im Detail nochmal drüber sprechen. Und drittens ist für mich, obwohl ich da kein Fachmann bin, schon die Frage, ob dieser Befreiungsschlag vor den psychosozialen Zwängen für die Kinder, ob der durch diese Empfehlung wirklich gelingen wird. Aber mit den Fragen trotzdem, die STIKO hatte wirklich das Kindeswohl im Blick und hat sich da extrem Mühe gegeben.

33:13

Camillo Schumann

Und man muss auch dazu sagen, es gibt ja auch einschränkende Formulierungen. Also,

sozusagen den Sachverhalt kurz umrissen, um dann gleich noch im selben Atemzug dann zu sagen, dass man eigentlich nichts weiß von bestimmten oder sehr, sehr wenig weiß und vor allem, was die Zukunft betrifft auch wenige Prognosen geben kann. Also, das ist sozusagen etwas, was man so rausliest. Oder was ich als Journalist rauslese, ist: Es gibt durchaus an der einen oder anderen Stelle Probleme, aber wir haben es quantitativ nicht da, qualitativ auch nicht und wir wissen auch nicht, wie die Prognose ausfällt. Das lese ich da raus.

Alexander Kekulé

Naja, man könnte die Begründung – die ist ja sehr lang und wissenschaftlich ausführlich – aber man könnte die auch komplett durchlesen als Begründung dafür, dass es so bleibt, wie es ist. Also, dass man keine generelle Empfehlung gibt, weil die Argumente immer Pro und Contra drinstehen. Also, z.B. steht ja drin, also, ich sage mal – man kann ja nochmal rekapitulieren. Also, am 10. Juni, in der ursprünglichen Empfehlung, dass Kinder zwischen 12 und 17 nicht geimpft werden sollen. Damit, muss man ja sagen, hat die STIKO sich ja auch ein bisschen anders positioniert als z.B. in den USA, wo es diese Empfehlung gab. Im Vereinigten Königreich war es aber damals auch so, dass man gesagt hat: Die Kinder in dem Alter sollen nicht geimpft werden. Und auch in vielen anderen Ländern hat man sich so ähnlich verhalten wie die STIKO. Darum ist es übrigens interessant, international guckt man schon genau, was die Deutschen jetzt hier gemacht haben. So, und dann haben sie also vier Argumente gehabt am 10. Juni, wo sie gesagt haben: Keine generelle Impfeempfehlung. Erstens haben sie gesagt: Epidemiologisch ist die Impfung der Kinder in diesem Alter nicht erforderlich. Also, wir brauchen das nicht, um die Pandemie zu bekämpfen. Viel wichtiger ist die Impfung der älteren. Das ist extrem wichtig, die STIKO sagt sogar, 75 % der Erwachsenen sollen geimpft werden. Ich habe immer gesagt 70 %, weil ich als Dunkelziffer noch die bereits Genesenen im Auge habe. Aber wie auch immer das ist, ob man das jetzt so oder so rechnet, beide Forderungen sind ja nicht erfüllt. D.h. eigentlich ist es klar, dass das Ganze hier eine Ersatzhandlung ist dafür, dass sich verdammt nochmal, Entschuldigung, die Erwachsenen nicht impfen lassen. Ja, dass es so und

so viele junge Erwachsene gibt, die das nicht machen wollen. Dass es Studenten gibt, die das nicht machen wollen, dass es sogar Pfleger gibt in den Pflegeheimen, die sich nicht impfen lassen wollen usw. Lehrer, die sich nicht impfen lassen wollen. Und vor diesem Hintergrund sagt die STIKO nach wie vor – und das ist völlig unverändert in der neuen Empfehlung – aus epidemiologischen Gründen brauchen wir es nicht, nach wie vor, unverändert. Zweitens sagen sie, und das ist auch wichtig für 12- bis 17-Jährige, ist Covid harmlos, wirklich harmlos. Das begründen sie nochmal durch weitere zusätzliche Studien, die sie ausgegraben haben nach dem 10. Juni, nach der letzten Empfehlung. Sie beziehen das auch, ohne jetzt ins Detail zu gehen, auf *Long Covid*, wo sie sagen: Es ist gar nicht klar, ob *Long Covid* in dem Alter überhaupt eine definierte Erkrankung ist. Und sie beziehen es auch auf dieses Multiinflammationssyndrom MIS-C, weil sie sagen: Es gab keinen einzigen Todesfall in Deutschland. Das kann man inzwischen gut behandeln. Übrigens ist bei diesem MIS-C, darüber hat die STIKO gar nicht geredet, aber wird ja immer darüber gesprochen, dass einige Kinder diese extrem seltene Überreaktion haben nach Covid, einige Wochen später dann und dann schwer krank werden mit Herzmuskelentzündungen und so was. Es ist gar nicht klar, ob die Impfung dagegen wirklich effektiv schützt, weil wir wissen ja, bei Delta gibt es Durchbruchinfektionen und ob die dann manchmal MIS-C kriegen können oder nicht ist völlig unklar. Für diesen Endpunkt wurden die Studien ja gar nicht gemacht. Und sie sagen – haben das damals gesagt und das ist auch völlig unverändert und steht in der neuen Empfehlung mindestens dreimal explizit drin: Die Langzeitfolgen der Impfung sind unbekannt. Langzeit heißt bei Impfstoffen eigentlich mindestens zwei Jahre, eher noch länger. Sonst kann man vielleicht sagen bei Medikamenten ein Jahr oder sowas, aber bei Impfungen muss man schon eher von zwei Jahren reden. Und das hat sie natürlich in den paar Monaten nicht geändert. Die Langzeitfolgen, einschließlich der unbekannteren, der *unknown unknowns*, die eben dadurch entstehen, dass es RNA-Impfstoffe bisher überhaupt noch nie gab, die sind nach wie vor völlig unbekannt. Und diese Position steht nach wie vor. Sodass man jetzt sagen

könnte: Okay, eigentlich alles klar. Warum soll man jetzt die Impfung empfehlen? Und dann haben sie sich noch die Myokarditis angesehen, also diese Fälle von Herzmuskelentzündungen. Das ist der vierte Punkt gewesen. Da haben sie damals gesagt: Die Myokarditis-Folgen sind unklar und wir wissen nicht, ob es nicht vielleicht andere seltene Nebenwirkungen gibt, die kurzfristig, also kurz nach der Impfung, auftreten, aber so selten sind, dass man die bei den Zulassungsstudien mit ein paar tausend Teilnehmern nicht gesehen hat. Bei diesem letzten Punkt muss ich sagen, da unterschreibe ich das hundertprozentig was sie gemacht haben. Es ist so: Dadurch, dass jetzt wirklich Mio. von Menschen geimpft wurden, auch in der Altersgruppe, mit dem *BioNTech*-Impfstoff, dadurch ist relativ klar, dass wir keine extrem seltenen Nebenwirkungen, die kurz nach der Impfung auftreten, übersehen. Also, das kann man praktisch ausschließen im Moment, zumindest für *BioNTech*. Bei *Moderna* müsste man vielleicht darüber reden. Ist das anders? Bei der Myokarditis, also dieser Herzmuskelentzündung, haben sie das ganz genau angeschaut. Und das ist für mich auch ein Thema, wo ich ein Fragezeichen habe, weil ich finde, die Daten bezüglich der Myokarditis als Nebenwirkungen sind von der STIKO recht optimistisch betrachtet worden. Könnte man mit genau den gleichen Daten und den gleichen Argumenten auch sagen: Das ist uns im Moment noch zu heiß. So, wie das die amerikanische Zulassungsbehörde *FDA* im Moment ja bei der *Moderna*-Zulassung macht. Die haben bei *Moderna* jetzt die Zulassung erstmal nicht erteilt, sondern wollen es nochmal genauer prüfen, weil sie sich nicht sicher sind, ob das Thema Herzmuskelentzündung irgendwie eine Rolle spielt.

39:09

Camillo Schumann

Ich würde mal sagen, wir nehmen uns nochmal zwei Punkte raus. Zum einen die Myokarditis, die Herzmuskelentzündung und die psychosozialen Folgen. Kommen wir gleich zu, nochmal vertiefender. Aber sozusagen als Grundlage gilt ja eine neue Modellierung. Also, die STIKO hat berechnet, wie sich das Infektionsgeschehen im Herbst/Winter entwickeln könnte, um ganz bestimmte Annahmen dann auch zu haben, die sich davon ableiten lassen. Sie haben ja schon

Horrorszenario, haben Sie das jetzt genannt. Können Sie vielleicht kurz die Modellierungsparameter nennen und wie Sie das Ganze bewerten und wie realistisch dieses Szenario eigentlich ist, weil die STIKO selber schränkt das ja dann auch noch ein.

Alexander Kekulé

Natürlich ist auch so ein Gutachten oder so eine wissenschaftliche Begründung in Eile geschrieben worden. Da sind einige ganz schöne Widersprüche drin. Aber da wollen wir jetzt mal nicht kleinlich sein. Also, es gab ja schon so eine Modellierung, weil ganz entscheidend ist ja die Frage, ob eine Impfung sinnvoll ist oder was bringt oder nicht. Dazu muss man erstmal wissen: Wie häufig ist die Erkrankung? Das ist wichtig, um festzustellen, ob so eine Impfung sinnvoll ist letztlich oder um Risiken und Nutzen abzuwägen. Wenn Sie z.B. für eine extrem seltene Erkrankung eine Impfung hätten und Sie würden sagen, die Impfung hat aber viele Nebenwirkungen, dann wäre das ziemlich Unsinn. Z.B. Gelbfieberimpfung, sage ich mal. Das ist eine Impfung, die doch deutliche Nebenwirkungen hat. Keiner würde auf die Idee kommen, alle in Deutschland gegen Gelbfieber zu impfen. Aber wenn ich jetzt als Tropenmediziner in die Tropen reise – ich bin z.B. gegen Gelbfieber geimpft, habe mir das angetan, weil das in bestimmten Regionen so häufig ist, dass dann sozusagen der Nutzen das Risiko überwiegt. Deshalb ist die Häufigkeit – eben hier auch wieder der Infektionsdruck, da ist die Inzidenz wieder ganz wichtig – eine ganz wichtige Voraussetzung. Da haben die im Juni gerechnet, haben sie die nächsten Monate modelliert und haben gesagt: Wir rechnen damit, dass wir um die 95.000 neue Meldungen haben werden, sofern es bei der Empfehlung bleibt, die damals ausgesprochen wurde, dass nur 12- bis 17-Jährige mit Vorerkrankungen geimpft werden. Also, fast 95.000 Fälle in dieser Altersgruppe von 12 bis 15. Das war die Berechnung im Juni. Das war die Berechnung für, ich weiß gar nicht, ich glaube fünf Monate voraus oder so. Auf Basis dieser Berechnung haben sie damals gesagt: Der Nutzen überwiegt die Risiken nicht, weil man kommt dann am Schluss, wenn man dann jetzt statt nur den Personen mit Vorerkrankungen – da wird ja die Impfung schon empfohlen bei 12 bis 17 – wenn man

das erweitern würde auf eine allgemeine Empfehlung für alle 12- bis 17-Jährigen, dann würde man dadurch insgesamt 26 Intensivnahmen wegen Covid vermeiden. 26. Und da haben die gesagt damals im Juni: Nö, das rechtfertigt nichts. Jetzt haben sie neue Zahlen auf den Tisch gelegt, wo sie die höhere Infektiosität von Delta wohl zum ersten Mal so richtig mit reingenommen haben. Im Juni war das schon bekannt, aber ich kann es mir nicht anders erklären, wo sie jetzt auf einmal – die Zahl, wie das gerechnet wurde, wird nicht öffentlich gemacht – schreiben sie jetzt auf, dass statt 95.000 sind es jetzt 450.000 Meldungen, mit denen sie rechnen, sofern man keine allgemeine Impfung hat. Und wenn man die allgemeine Impfung machen würde, würde sich das reduzieren auf 285.000 bis Weihnachten. Und das ist also eine Differenz von ungefähr 165.000 Infektionen in der Altersgruppe, die man vermeiden könne. Und damit rechnet sich dann runter, dass man fast 2.000 Krankenhausaufnahmen vermeiden könne und insgesamt 36 Intensivstationsaufnahmen bis Weihnachten vermeiden kann. Und das wiederum ist jetzt im Gegensatz zu den 26 von der alten Kalkulation nach Meinung der STIKO Grund genug, um die Impfung zu empfehlen. Sie haben sich nicht verhöhrt, es geht um eine Differenz von zehn Intensivstationsaufnahmen und die Basisannahme ist, dass man eine Welle hat als Annahme dafür. Und das ist wirklich das, was ich vorhin sozusagen als Horrorszenario bezeichnet habe. Die neue Annahme heißt, dass wir eine vierte Welle haben – das ist ja klar, in die laufen wir rein – die wird Anfang Oktober bis zu 60.000 Meldungen am Tag machen. 60.000 am Tag, das entspricht ungefähr einer Sieben-Tage-Inzidenz von 500 bundesweit als Mittelwert. 500er-Inzidenz als Mittelwert. Das ist die Basis, die sozusagen die Voraussetzung ist, damit man so, wie die STIKO argumentiert hat, die Impfung empfehlen kann. Jetzt im Gegensatz zum letzten Mal. Also, man hat sozusagen die Annahmen geändert, was im Herbst passieren wird und deshalb gesagt: Bei so massivem Infektionsdruck, dann ist es aber auch für die Kinder von 12 bis 17 aufgrund ihrer eigenen Erkrankungsmöglichkeit sinnvoll, sich zu impfen.

44:10

Camillo Schumann

Und wenn man dieses – Sie haben es ja gesagt – Horrorszenario jetzt mal vergleicht mit der tatsächlichen Entwicklung der einzelnen Wellen: Gibt es da irgendeine Verbindung zur Realität? Oder ist das wirklich völlig, ich sage mal, wirklich dieses Horrorszenario, was eigentlich so nie eintreten wird?

Alexander Kekulé

Also, man sagt ja als Wissenschaftler nie nie. Ja, das ist ganz schwierig. Aber nur mal so zum Plausibilitäts-Check, ja, ist ja immer ganz schön. Also, die sagen, in fünf Monaten wird es in dieser Altersgruppe, wenn man es jetzt dabei belässt, dass nur etwa 20 % dieser Altersgruppe geimpft werden, also von denen, die keine Risikofaktoren haben – man muss dazu sagen: In der Altersgruppe von 12 bis 17 gibt es ungefähr 8 % Menschen, die Risikofaktoren haben. Die sind laut STIKO zu über 90 % geimpft oder werden zu über 90 % geimpft. Um die muss man sich sozusagen schon keine Sorgen mehr machen. Ganz wichtig, weil das ja auch die sind, die sterben würden oder ins Krankenhaus kämen. Und 20 % von den anderen, die lassen sich sowieso freiwillig impfen, weil die Möglichkeit gibt es ja auch. In Klammern: Urlaub, Disco, was weiß ich. Ja, freiwillige Impfung. Und dann ist es jetzt nur noch so, dass die STIKO annimmt, dass durch ihre Empfehlung diese Freiwilligen von 20 auf 50 % hochgehen. Weil 50 % ist die angenommene Bereitschaft bei ausgesprochener STIKO-Empfehlung in dieser Altersgruppe. Und jetzt ist es so, dass man also sagen muss, in diesem jetzigen Szenario, wenn man es bei der bisherigen Lage gelassen hätte, rechnen die ja mit 450.000 Fällen bei 12- bis 17-Jährigen bis Weihnachten. Das sind fünf Monate vom 01.08. bis Weihnachten. Bisher hat es in den 15 Monaten der gesamten Pandemie in Deutschland in dieser Altersgruppe 206.000 Fälle gegeben. Die glauben, dass in den nächsten fünf Monaten mehr als doppelt so viele Fälle in dieser Altersgruppe auftreten werden, als in der gesamten Pandemie bisher. Auf der Basis rechnen sie natürlich dann auch, dass – also, bisher hatten wir insgesamt 42 Intensivpatienten in der Altersgruppe in der gesamten Pandemie. Übrigens viele von denen gleich wieder entlassen. Die sind zum Teil nur eine

Nacht auf der Intensivstation gewesen, wie gesagt, nur zwei gestorben. Mittlere Verweildauer in der Altersgruppe ist sechs Tage auf der ITS, viele eben auch kürzer. Und da sagen sie aber jetzt: Bis Weihnachten wird das ganz anders, in den nächsten fünf Monaten werden wir 101 Intensivfälle haben wegen Covid. Also, das ist mehr als doppelt so viel wiederum. Und klar, der Hintergrund ist, dass sie sagen: Jetzt ist Delta da. Aber trotzdem ist es ja so: Wir haben ja jetzt die Impfung. Die gab es ja bis jetzt nicht. Wir haben ja diese 20 %, die sich so oder so impfen lassen würden in der Altersgruppe. Wir haben weiterhin – und das ist auch angeblich berücksichtigt worden bei der Modellierung – die ganzen Schutzmaßnahmen in Schulen. Da wird ausdrücklich gesagt: Wir haben berücksichtigt, dass in den Schulen weiterhin Abstandsregeln gelten, dass Masken aufgesetzt werden. Usw., usw. Also, nicht so Boris-Johnson-Methode, wir machen uns jetzt mal locker mit Freedom-Day. Nein, die STIKO geht davon aus, dass, wenn wir alles richtig deutsch weitermachen wie bisher, brav und vorsichtig, trotz der Impfung wir jetzt diesen enormen Anstieg haben. Ich kann Ihnen nicht sagen, dass das unmöglich wäre. Aber ich würde jetzt ehrlich gesagt nicht aufgrund eines solchen Szenarios politische oder gesundheitspolitische Entscheidungen treffen. Ich würde nie schwören, dass das absolut ausgeschlossen ist. Wer weiß, wer nach der Bundestagswahl den Kanzler stellt, was dann für Maßnahmen ergriffen werden. Aber trotz aller Maßnahmen, trotz 20 % Impfung in der Gruppe, praktisch doppelt so viele Fälle wie bisher, in fünf Monaten statt bisher in 15 Monaten. Ich halte es für extrem unwahrscheinlich. Und bei der ganzen Rechnung ist ja nicht berücksichtigt worden, dass es bei Delta natürlich Infektionen trotz Impfung gibt. Und deshalb wird sozusagen der Effekt der Impfung überschätzt, weil in der Berechnung quasi davon ausgegangen wurde, dass jemand, der geimpft ist, zumindest bezüglich der Weitergabe des Virus halbwegs sicher für die Gesellschaft ist. Aber bei Delta wissen wir eben, dass das nicht der Fall ist. Und das überschätzt dann den Effekt der Impfung.

48:36

Camillo Schumann

Da fragt man sich, warum man so eine Modellierung macht.

Alexander Kekulé

Naja, Sie haben ja gerade das Statement von Herrn Spahn gehört. Also, die Ständige Impfkommission steht ja natürlich, wie wir alle – ja, das gilt für alle Wissenschaftler, die sich mit dem Thema beschäftigen – unter einem gewissen Erwartungsdruck. Und ich weiß nicht, was da passiert ist. Die werden das nie öffentlich sagen. Aber es ist doch letztlich so: Die wollen das Beste für die Kinder. Also keiner von den Wissenschaftlern da hat irgendwie Angst vor dem Bundesgesundheitsminister. Das können Sie mir glauben. Aber die überlegen sich halt: Wenn wir jetzt das nicht empfehlen, dann werden die Kinder weiter drangsaliert mit irgendwelchen Maßnahmen. Dann haben sie weiter soziale Handycaps und die armen Schweine müssen dann den ganzen Herbst wieder mit irgendwas, Schnelltests usw., diesen ganzen Maßnahmen leben. Und sie haben, glaube ich, gehofft, dass das so ein Befreiungsschlag wird von den sozialen und psychologischen Belastungen für die Kinder. Und diese Motivation erkenne ich wirklich voll an, auch wenn ich mir bei diesem Befreiungsschlag, um das vielleicht an der Stelle zu sagen, nicht so sicher bin, ob der funktioniert, wenn sie keine offizielle Empfehlung haben. Und es gibt in der Klasse paar Eltern, die sagen: Nein, mein Kind lasse ich dieses Jahr noch nicht impfen. Ich schaue mir das erstmal an. Vielleicht gibt es andere Impfstoffe. Vielleicht kennt man in einem Jahr mehr Langzeiteffekte von den RNA-Impfstoffen. Warte ich mal ab, aus welchen Gründen auch immer. Das müssen ja gar keine radikalen Impfgegner sein. Ohne eine allgemeine Empfehlung, glaube ich, würden diese Kinder in der Schule vom sozialen Status her es leichter haben, als wenn die anderen Eltern beim Elternabend dann sagen: Es gibt aber die STIKO-Empfehlung. Warum folgt ihr der STIKO-Empfehlung nicht? Ihr müsst das jetzt auch machen. Also, ich weiß nicht, ob das – ist aber wirklich ein Fragezeichen, kein Vorwurf, sondern ein Fragezeichen. Ich weiß nicht, ob diese Empfehlung jetzt tatsächlich den offensichtlich gewünschten Zweck – das steht ja auch drin, die Kinder von diesem Druck zu entlasten – ob die den erfüllen wird.

50:41

Camillo Schumann

Und vielleicht noch abschließend, weil ich gesagt habe, die STIKO schränkt das ja selber ein, die Modellierung. Sie schreibt:

„Im Modell werden verschiedene Parameter und Annahmen berücksichtigt, die gewissen Unsicherheiten und Dynamiken unterliegen. Daher eignen sich Szenarien auf Grundlage derartiger Modelle zwar gut zum Vergleich verschiedener Impfquoten, die konkrete Höhe der genannten Fallzahlen und Effekte ist jedoch mit Vorsicht zu interpretieren.“

Alexander Kekulé

Sie sind ja gemein. Das habe ich auch gelesen. Ja, Sie haben da wirklich mit journalistischem Spürsinn einen wichtigen Satz rausgeholt. Dieser Satz heißt ins Allgemeine übersetzt nichts Anderes, als dass man zwar verschiedene Szenarien untereinander vergleichen kann, man kann aber nicht entscheiden, ob ein Impfstoff sicher und empfehlenswert ist. Also, ob die Risiken vom Nutzen überwogen werden. Genau die Frage, um die es eigentlich geht, kann man mit solchen Szenarien nicht entscheiden. Und das hat die STIKO da selber reingeschrieben, um dann hinterher in der Zusammenfassung zu schreiben: Aufgrund unseres neuen Szenarios empfehlen wir die Impfung.

51:51

Camillo Schumann

Na gut, lassen wir mal so stehen. Wir wollten unbedingt noch über die Myokarditis sprechen, weil das ist so ein Punkt, das haben Sie auch selber gesagt, da gehen Sie *d'accord* mit der STIKO. Da gibt es neue Erkenntnisse, die sind auch gut zu bewerten. Welche Schlüsse ziehen Sie daraus?

Alexander Kekulé

Ja, also mal so handfest. Also, es gibt ja diese wackeligen Urängste von neuen Techniken. Und es gibt so dieses handfeste Thema mit der Herzmuskelentzündung. Klar ist das ein ganz kleiner Teil der Menschen, der Herzmuskelentzündungen kriegt nach der Impfung mit *BioN-Tech* und auch mit *Moderna*. Da sage ich jetzt mal so ganz sachlich, bin ich der Meinung – ich habe ja hier in diesem Podcast schon mal gesagt, dass ich diese Herzmuskelentzündungen für nicht relevant halte. Die sind selten, die

werden wieder gesund. Da gibt es eine hohe Dunkelziffer, eine hohe Untererfassung natürlich, weil viele, die jetzt keine Sportler sind, es gar nicht so merken, wenn sie eine ganz leichte Myokarditis haben. Und ich habe das so ein bisschen schöngeredet. Jetzt ist es aber so, dass gerade im Zusammenhang mit der neuen Studie der STIKO mit der wissenschaftlichen Begründung, da werden ja die ganzen neuen Studien akribisch rausgesucht, die das untersucht haben. Und da hat sich jetzt Folgendes gezeigt – wusste ich vorher auch nicht, ist jetzt ganz neu rausgekommen: Bei den 12- bis 17-Jährigen, um die es hier geht, ja, nur um die geht es ja im Moment, da ist die höchste Wahrscheinlichkeit, dass die eine Myokarditis entwickeln. Also, die sind von allen Altersgruppen, auch den jüngeren und den älteren, sind das die, die am häufigsten eine Myokarditis haben. Und zwar Jungs häufiger als Mädchen. Risikofaktor 1,6. Also, Jungs etwa 1,6 Mal häufiger als Mädchen. Es ist trotzdem noch ein seltenes Ereignis. Bei den Jungs ist es ungefähr eine Myokarditis auf 17.000 Geimpfte, also mit zwei Dosen, jeweils bei *BioNTech*. Das sind die deutschen Zahlen. In den USA ist es so, dass die Rate bei 66,7 pro Million liegt. Das ist etwas mehr, aber wenn man das umrechnet, die gleiche Größenordnung. D.h. es bestätigt sich gegenseitig. Seltene Erkrankung, aber eben jetzt neu, dass man weiß: Ausgerechnet in dieser Altersgruppe, wo es jetzt darum geht, sollen wir die generell impfen oder nicht, ist die Myokarditis das häufigste Ereignis. Und was jetzt hier für mich schon ein wichtiger Faktor ist, ist, dass wir keine Daten zu *Moderna* haben. *Moderna* ist ein sehr ähnlicher Impfstoff wie *BioNTech*, aber es ist nicht der gleiche. Wir wissen aus den Zulassungsdaten – wird auch in der Studie der STIKO sehr genau dargelegt – dass die Reaktogenität deutlich höher ist bei *Moderna*. Also, nicht dramatisch höher, aber ich sage mal z.B. Rötung an der Einstichstelle, Schmerzen nach der Impfung und Ähnliches. Das ist gerade in dieser Altersgruppe deutlich mehr bei *Moderna*. Und wir wissen ja überhaupt nicht, woran das liegt. Diese Ideologie ist ja völlig unbekannt, weil wir nicht wissen, wie diese RNA-Impfstoffe diese wundersame, starke Reaktogenität machen. Und der Verdacht steht natürlich im Raum, dass das irgendwie was zu tun haben könnte mit den Fällen, wo dann diese

Myokarditis entsteht, die natürlich auch wahrscheinlich was mit Autoimmunologie zu tun hat. Also, dass das Immunsystem an der Stelle überreagiert, weil das ist ja keine Herzmuskelentzündung, wo das Virus direkt oder irgendeine virusähnliche Substanz, der Impfstoff so tut, als wäre er ein Virus und den Herzmuskel kaputtmacht. So ist es ja nicht, sondern das Immunsystem reagiert irgendwie unerwartet. Und deshalb finde ich, um das ganz konkret zu sagen – sachliche Kritik ist ja doch immer unter Wissenschaftlern erlaubt und glaube ich auch konstruktiv: Es ist ein Fehler gewesen, in dieser Studie *BioNTech* und *Moderna* unter einen Hut zu nehmen. Also, die *Ständige Impfkommission* unterscheidet nicht zwischen den beiden Impfstoffen. Sie schreibt sogar, an einer Stelle macht sie einen echten Fehler. Sie behauptet nämlich, dass in den USA und Kanada mit *BioNTech* und *Moderna* insgesamt in dieser Altersgruppe 12 Mio. Dosen bereits verimpft wurden und leitet daraus ab, dass man ein gutes Bild von einem Sicherheitsprofil hätte. Dabei unterschlagen sie leider, dass dieser Impfstoff – Achtung – in den USA und in Kanada von *Moderna* in der Altersgruppe von 12 bis 17 gar nicht zugelassen ist. Also, sie behaupten, man hätte 12 Mio., aber das kann nur gelten für *BioNTech*. Steht aber da: Für *Moderna* und *BioNTech*.

56:15

Camillo Schumann

Im Gegensatz zu Europa. Und die Impfempfehlung ist ja auch für beide Impfstoffe hier in Deutschland.

Alexander Kekulé

Ja, genau. Ist für beide. Aber wenn man jetzt die Sicherheitsdaten anschaut, muss man schon ins Auge fassen, dass es sein könnte, dass *Moderna* hier möglicherweise ein anderes Profil hat. Nicht nur bei der Reaktogenität – da ist es ganz klar, da steht es auch in den Zulassungsstudien – sondern vielleicht auch bezüglich dieser Herzmuskelentzündungen. Und da gibt es eben jetzt aktuell – ich hatte es eingangs schon mal angedeutet die Entwicklung. Also, die amerikanische Zulassungsbehörde prüft im Moment, ob sie *Moderna* auch für 12- bis 17-Jährige zulässt. Genauso die Kanadier. Und die prüfen jetzt ganz aktuell Hinweise darauf, dass die Myokarditisrate 2,5-fach höher ist bei *Moderna* im Vergleich zu *BioNTech*.

Also, 2,5 ist bei Massenimpfungen schon eine wichtige Sache, also 2,5-fach häufiger. Das sind Dinge, die bis jetzt nur in Zoom-Konferenzen mündlich verbreitet wurden. Es gibt da noch keine Zahlen darüber. Aber was offiziell ist, ist, dass die *FDA*, die amerikanische Zulassungsbehörde, quasi diesen Zulassungstermin jetzt noch einmal verschoben hat, um das zu prüfen. Ich nehme an, dass am Schluss natürlich die Zulassung kommen wird. Die werden nicht den Impfstoff Made in USA – *Moderna* kommt ja aus Cambridge in Boston – die werden ja nicht ihren eigenen Impfstoff quasi nicht zulassen für 12- bis 17-Jährige, sondern nur den *Made in Germany*. Das wird nicht passieren. Aber möglicherweise gibt es dann den Hinweis, dass man genauer nachschauen soll, wie das mit der Myokarditis ist, dass man irgendwas auf den Beipackzettel aufdrucken muss. Die zweite Unterscheidung, die die STIKO nicht gemacht hat – also, erstens: *BioNTech Moderna* hat sie nicht differenziert. Und zweitens: Jungen und Mädchen. Und wir wissen aber, dass das Risiko bei Jungen deutlich höher ist für diese Erkrankung: 1,6. Und wenn sie die 1,62 – sind es, um genau zu sein – mit den 2,5 multiplizieren, dann haben sie ein über vierfach höheres Risiko, wenn ein Junge mit *Moderna* geimpft wird für Myokarditis, verglichen mit einem Mädchen, was mit *BioNTech* geimpft wird. Und ein Faktor vier bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 so gar nicht im Auge zu haben, das hat mich jetzt irgendwie gewundert. Vor allem, wenn es so eine knappe Entscheidung ist. Ja, also, es wird hier ja berechnet: Wie häufig sind Myokarditiden dann zu erwarten? Die STIKO sagt: Wir erwarten 82 Myokarditiden durch unsere Maßnahme. Das ist eine sehr, sehr grobe Schätzung. Und dem stellen sie eben gegenüber die 36 verhinderten Intensivstationsaufenthalte und sagen: Die Empfehlung wird ausgesprochen. Man hätte das auch andersrum natürlich machen können. Aber da das so eine knappe Entscheidung ist, in gewisser Weise auf Messers Schneide, haben sie sich eben wahrscheinlich in der Waagschale auch noch die psychosoziale Komponente gehabt und haben gesagt: Also, ganz knapp sind wir jetzt also dafür. Weil es so knapp ist, finde ich, hätte man diesen Faktor über vier, der sich ergibt, wenn man nochmal nach Jungen und Mädchen auswertet und

nach *Moderna* und *BioNTech*, den hätten sie meines Erachtens schon berücksichtigt sollen. Die STIKO hat ja versucht in ihrer Balance mit abzuwägen einerseits die Myokarditiden, also die Herzmuskelentzündungen, die auftreten können ganz selten nach Impfungen bei *BioNTech* und *Moderna*. Und auf der anderen Seite hat sie in der Waagschale gehabt Daten, die darauf hindeuten – nach Meinung der STIKO – dass solche Herzmuskelentzündungen ganz selten in der Altersgruppe von 12 bis 17 auch auftreten können nach der Coronavirus-Infektion. Das sind, sage ich mal, eher neue Daten und ich glaube, das wäre ganz sinnvoll, die mal zu besprechen. Da gibt es zwei Studien, die die STIKO zitiert. Und vielleicht können wir die in der nächsten Ausgabe dann mal ansprechen.

01:00:05

Camillo Schumann

Das machen wir dann am Donnerstag, gute Idee. Ziehen wir mal einen Strich drunter: Wie lautet denn jetzt das Fazit für Sie ganz persönlich? Und wie sollte das Fazit jetzt lauten für, ja, auch Eltern, die sich schon gern an die Empfehlung der STIKO halten sollten und jetzt möglicherweise auch ein bisschen verwirrt sind nach dem Hören dieses Podcasts.

Alexander Kekulé

Wichtig ist eben, dass es keine wissenschaftlich neuen Erkenntnisse gibt, außer der einen, dass wir natürlich durch die vielen Impfungen, die mit dem *BioNTech*-Impfstoff in dieser Altersgruppe inzwischen passiert sind, dass wir wirklich quasi ausschließen können, dass es außer der Myokarditis irgendeine extrem seltene Nebenwirkungen gibt, die kurzfristig auftritt und die man bis jetzt übersehen hätte. Es ist eine Empfehlung und nach diesem Podcast ist, glaube ich, klar, dass man – wahrscheinlich gab es in der STIKO auch eine Diskussion dazu. Es ist eine knappe Empfehlung dafür gewesen und dem will ich auch nichts hinzufügen. Ich habe volles Verständnis dafür, wenn hier diese sozialen Faktoren mit reingelegt werden. Und Eltern denken doch genauso. Eltern sagen doch auch: Mensch, wenn ich in den Urlaub fahre, will ich meine Kinder mitnehmen, ja. Oder will ich nicht, dass die dann alleine Quarantäne machen müssen oder dass die bei der Einreise irgendwo dann Probleme kriegen, weil

der PCR-Test keinen richtigen Stempel drauf hatte. Da gibt es ja gruselige Geschichten, wenn Sie irgendwo ins Ausland fahren und müssen einen PCR-Test vorlegen und dann fehlt da der Stempel oder der QR-Code. Dann werden Sie an der Grenze festgehalten und müssen dort einen Test machen, werden über Nacht irgendwo im Hotel untergebracht und, und, und. Also, wegen dieser ganzen sekundären Kollateralschäden, die entstehen durch die Anti-Corona-Maßnahmen, glaube ich, dass viele Eltern so denken wie die STIKO und sagen: Ich will, dass für mein Kind jetzt irgendwie auch mal Schluss damit ist. Und deshalb will ich, dass das den Impfpass hat, was auch immer der dann bewirkt. Und mit diesem Argument, wenn man das mit in die Waagschale legt, dann kann man die Empfehlung verstehen und nachvollziehen. Man muss halt nur bei der Entscheidung – und die Entscheidung bleibt ja letztlich bei den Eltern – sich klarmachen: Wenn man nur medizinisch denkt und dieses soziale Argument nicht dabei hat, dann hat sich eigentlich an der ersten Empfehlung an der Datenlage nichts geändert.

01:02:12

Camillo Schumann

So sieht die Bewertung der neuen Empfehlung oder der geänderten Empfehlung der STIKO von Professor Kekulé aus. Und noch wie immer der Hinweis an dieser Stelle: Wie immer gibt es alle Studien, die im Podcast besprochen werden und alle wichtigen Links – jetzt auch z.B. die geänderte Empfehlung der STIKO – in der Schriftversion des Podcasts. Zu finden unter jeder Folge unter *Audio & Radio* auf [mdr.de](https://www.mdr.de). Ja, damit sind wir fast am Ende. Kommen wir noch zu den Fragen unserer Hörerinnen und Hörer. Frau K. hat gemailt:

„Bei meiner zweiten Impfung kam es zu einer Abweichung. Kurz bevor die gesamte Dosis in den Arm injiziert war, sprang die Nadel ab. Und damit ging der noch in der Spritze befindliche Rest daneben. Ein paar Tropfen spritzten auf den Oberarm, ein paar liefen außen an der Nadel entlang. Laut Aussage der impfenden Person sei es aber nur ein kleiner Rest in der Spritze gewesen, der vorbeiging. Nach Rücksprache mit dem betreuenden Arzt galt die Impfung als erfolgreich.“

Nun ihre Frage:

„Als wie problematisch sieht Herr Kekulé die nicht vollständige Dosis im Rahmen der zweiten Impfung an? Viele Grüße.“

Dass sowas überhaupt passieren kann.

Alexander Kekulé

Was meinen Sie, was im OP alles passiert, während der Patient in Narkose ist. Aber meistens kann man das wieder retten, bevor er aufwacht. Also, es ist so: Grundsätzlich habe ich sowieso den Verdacht, dass eine deutlich niedrigere Dosis bei den RNA-Impfstoffen, insbesondere bei jüngeren Menschen, auch ausreichen würde. Wahrscheinlich auch bei den meisten Erwachsenen. Sodass ich jetzt – ich weiß jetzt nicht, wie alt Frau K. ist – aber ich würde mal sagen, wenn sie unter 60 ist, ist das höchstwahrscheinlich ausreichend gewesen, sofern da irgendwie, sage ich mal, die Hälfte oder mehr reingegangen ist. Es gab ja auch schon unter Fachleuten Diskussionen, ob man nicht die Impfdosis sogar für jüngere Menschen insbesondere halbieren sollte, weil die stärker anspringen darauf, um einfach weltweit mehr Menschen impfen zu können. Darum würde ich jetzt wahrscheinlich sagen: Grundsätzlich keine Sorgen machen. Wenn da mindestens die Hälfte reingegangen ist in den Arm, dann ist gut, zumal es ja hier nur die Auffrischungsimpfung war. Man kann natürlich zur Sicherheit – das ist hier eine gute Empfehlung – sagen: Mal gucken, ob da Antikörper entstanden sind. Aber ich würde jetzt mal, wenn ich mir die Prognose erlauben darf, einen kleinen Piccolo darauf verwetten, dass da die Antikörper gekommen sind. Sofern es keine anderen Gründe gab, die eine Rolle spielen. Vielleicht nochmal zu dem Thema Kinder. Das hat nämlich damit was zu tun. Dass man so ganz und gar nicht darüber nachdenkt, bei Jugendlichen die Impfdosis zu reduzieren, obwohl die ja stärker reagieren und auch mehr Nebenwirkungen haben, wie die Herzmuskelentzündung, das ist auch so ein Fragezeichen. Ja, das verstehe ich nicht ganz, dass man nicht einfach mal schaut: Wie ist es mit einer halben Dosis? Kriegen wir die genauso immun? Und können wir da möglicherweise die Nebenwirkungen reduzieren? Aber in diesem besonderen Fall, glaube ich, ich würde mir da keine Sorgen machen. Und die Empfehlung ist sinnvoll.

01:05:21

Camillo Schumann

Damit sind wir am Ende von Ausgabe 210. Vielen Dank, Herr Kekulé. Wir hören uns dann am Donnerstag wieder.

Alexander Kekulé

Gerne. Bis Donnerstag, Herr Schumann.

Camillo Schumann

Sie haben auch eine Frage, wollen was wissen? Dann schreiben Sie uns an mdraktuell-podcast@mdr.de oder rufen Sie uns einfach an, kostenlos: 0800 300 22 00. Kekulé's Corona-Kompass als ausführlicher Podcast unter *Audio & Radio* auf mdr.de, in der ARD Audiothek, bei YouTube und überall, wo es Podcasts gibt. Ja, an dieser Stelle ein kleiner Tipp: Hören Sie doch mal in andere Podcasts von MDR Aktuell rein. Z.B. kann ich Ihnen den *Rechthaber* empfehlen. Der [Podcast für Ihre juristischen Alltagsfragen](#). In der aktuellen Ausgabe geht es um Reklamationen – vom dreckigen Ferienhaus bis zum kaputten Monitor. Konkrete Antworten vom Rechthaber: Überall, wo es Podcasts gibt.

MDR Aktuell: „Kekulé's Corona-Kompass“