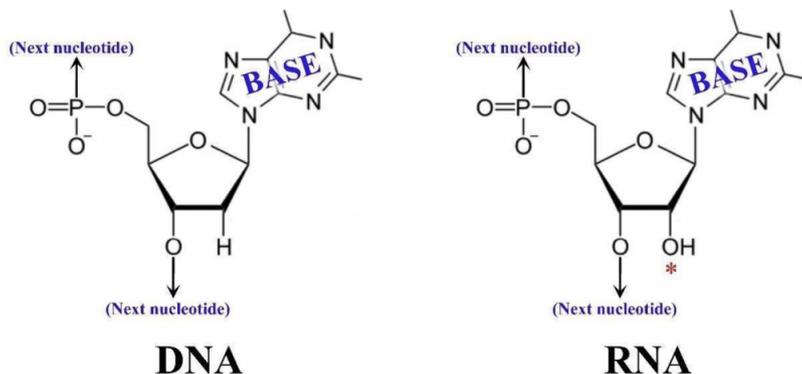


Können DNA/RNA-Impfstoffe unsere eigenen genetischen Codes verändern?



Dr. Ken Biegeleisen erklärt, warum er glaubt, dass Johnson & Johnson nicht garantieren kann, dass sein COVID-Impfstoff Ihren genetischen Code nicht verändert.

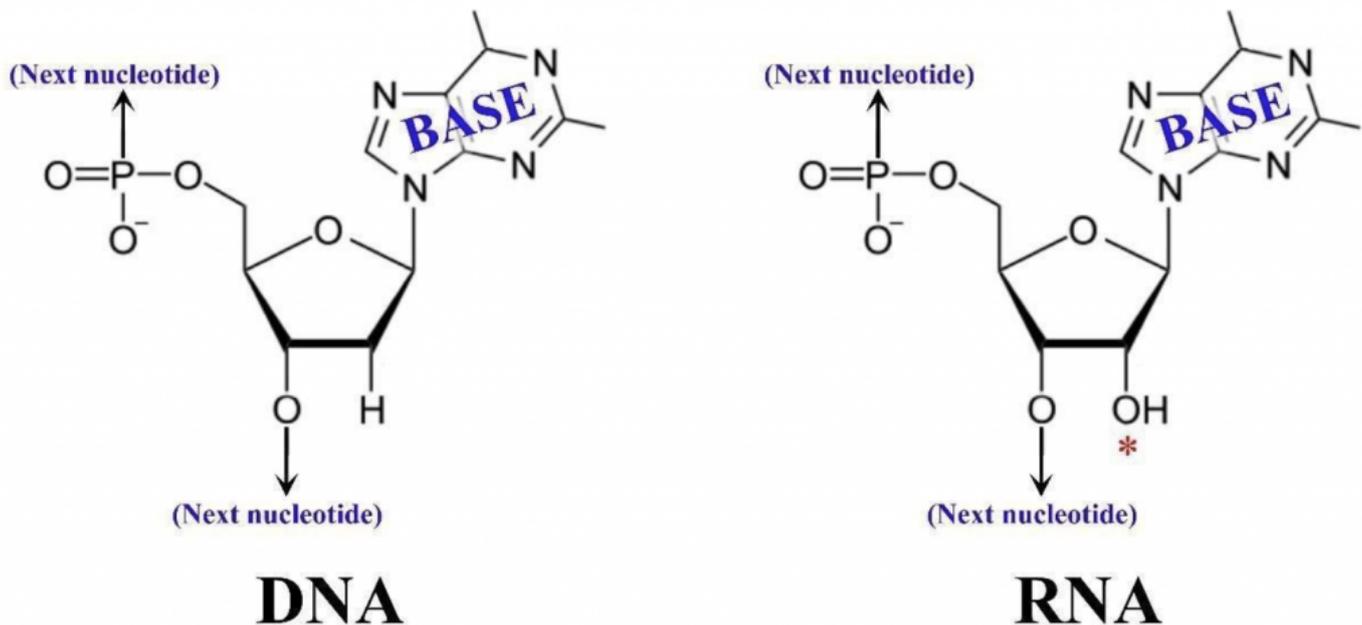
Alle reden über DNA/RNA-Impfstoffe. Können sie unsere eigenen genetischen Codes verändern?

Die Impfstofflobby sagt: "Niemals!" Ich hingegen – der ich unter der Last eines Dokortitels in Virologie leide – würde stattdessen [Gilbert und Sullivan](#) zitieren: "Nun, so gut wie nie."

Die meisten Menschen wissen nicht viel über DNA oder RNA, also beginne ich mit einer 30-sekündigen chemischen Erörterung. Sowohl DNA als auch RNA sind Polymere, lange Stränge (in diesem Fall sehr lange Stränge), die aus scheinbar endlosen Wiederholungen eines einzigen chemischen Grundbausteins, dem Nukleotid, bestehen.

Die sich daraus ergebende Struktur wird oft mit einer Perlenkette oder mit den Sprossen einer sehr, sehr langen Leiter verglichen. Eine einzige menschliche Zelle enthält etwa 6 Milliarden Nukleotidbausteine in ihren Chromosomen.

In der Abbildung ist links der DNA-Grundbaustein und rechts der RNA-Baustein zu sehen. Schauen Sie selbst, ob Sie den Unterschied erkennen können oder nicht:



Sie sehen keinen großen Unterschied? Das liegt daran, dass es nicht viel ist. Das rote Sternchen (*) zeigt den Hauptunterschied. RNA hat ein zusätzliches "O" (die Abkürzung für ein Sauerstoffatom). Das war's auch schon.

Viren haben kein eigenes Leben. Sie können nur in Wirtszellen wachsen, wie zum Beispiel in Ihren Zellen. Damit ein Virus Sie infizieren kann, muss es einen "Rezeptor" auf Ihrer Zelloberfläche erkennen. Wenn – und nur wenn – das Virus einen solchen Rezeptor erkennen kann, dann hat es seine eigene raffinierte Methode, sich an diesen Rezeptor zu heften und seine DNA (oder RNA – Viren können beides haben) in Ihre Zellen einzuschleusen.

Dort reproduziert sich das DNA- (oder RNA-) Virus-Chromosom und erzeugt Hunderte oder Tausende von exakten Kopien. Diese werden dann in vollständige Viruspartikel verwandelt, indem sie mit einer schützenden Proteinhülle überzogen werden. Anschließend wird die Zelle aufgebrochen und die neuen Nachkommen des Virus verbreiten sich und infizieren Hunderte oder Tausende anderer Zellen.

Es ist leicht zu verstehen, wie sich eine Virusinfektion wie ein Lauffeuer in Ihrem Körper verbreiten kann.

Obwohl die chemischen Unterschiede zwischen DNA und RNA relativ gering sind, ist die Zelle intelligent genug, um diese kleinen Unterschiede sofort zu erkennen und entsprechend zu handeln.

Die DNA wird in unseren Zellen mit Hilfe eines Enzyms namens "DNA-Polymerase" repliziert. RNA hingegen wird von unseren Zellen normalerweise nicht repliziert, weil das einfach nicht funktioniert. Wie also reproduziert sich das RNA-Virus?

Einige RNA-Viren verfügen über ein Enzym namens "[Reverse Transkriptase](#)", das jeden neuen viralen Lebenszyklus damit beginnt, das RNA-Chromosom des Virus in DNA umzuwandeln. Diese DNA-Kopie kann dann durch das zelleigene DNA-Polymerase-basierte System repliziert werden.



Andere RNA-Viren, darunter der Coronavirus-Stamm COVID-19, bringen jedoch ihr eigenes spezielles Reproduktionsenzym namens "RNA-Polymerase" mit, das in der Lage ist, zahlreiche Kopien des viruseigenen RNA-Chromosoms direkt und ohne Hilfe des zelleigenen DNA-Polymerase-Systems zu produzieren.

Lassen Sie uns nun einen Moment über die Veränderung unseres genetischen Codes sprechen. Die Interaktion zwischen einem Virus und der Wirtszelle wird im Allgemeinen als eine von zwei verschiedenen Arten der Interaktion klassifiziert.

Historisch gesehen war die erste Art der Interaktion (die im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert entdeckt wurde) das, was wir heute rückblickend eine "produktive Infektion" nennen. In diesem Fall vermehrt sich das Virus und tötet die Zelle, wobei es, wie oben beschrieben, zahlreiche Nachkommen freisetzt.

Erst in den späteren Jahren des 20. Jahrhunderts wurde klar, dass es eine zweite Art von Interaktion gibt, die ganz anders geartet ist und als "transformierende" Interaktion (auch "latente" Infektion genannt) bezeichnet wird. Bei einer transformierenden Interaktion findet überhaupt kein Viruswachstum statt. Stattdessen nutzt das einzelne Chromosom des Virus seine genetische Trickkiste, um sich in eines der 46 Chromosomen der Wirtszelle einzufügen. Dort verbleibt die virale DNA, manchmal für immer.

Bei einigen Arten, wie z. B. den [Herpesviren](#), sitzt das Virus-Chromosom einfach im Inneren des Wirts-Chromosoms und tut scheinbar nichts – es sei denn, ein bestimmter Reiz veranlasst es, wieder "herauszuspringen" und zu wachsen. Dies führt zu einer "Fieberblase" an den Lippen (Herpesvirus Typ 1) oder den Genitalien (Herpesvirus Typ 2).

Zahlreiche Veröffentlichungen belegen, dass viele – vielleicht sogar die meisten – Menschen in ihrem Nervensystem Zellen haben, in denen latente Herpesvirus-Infektionen schlummern, auch wenn die meisten Menschen nie ein Herpesbläschen bekommen werden. Es ist bekannt, dass Herpes Typ I im latenten Zustand im Trigemininalganglion im Schädel in der Nähe des Rückenmarks [vorkommt](#). Es wird angenommen, dass er in diesem latenten Zustand völlig harmlos ist.

Andere Viren sind jedoch im latenten Zustand nicht harmlos. Ein gutes Beispiel ist [SV-40](#), ein DNA-Virus, von dem bekannt ist, dass es bei vielen Säugetierarten Krebs verursachen kann. SV-40 infiziert Zellen, jedoch wächst es normalerweise nicht. Stattdessen fügt es sein eigenes Chromosom in eines der Chromosomen der Zelle ein (ein Prozess, der als "Integration" bezeichnet wird) und verwandelt die Zelle von dieser neuen Operationsbasis aus von einer normalen Zelle, welche normalen Formen der Wachstumskontrolle unterliegt, in eine bösartige Zelle, die sich an keine der Wachstumskontrollen des Wirtsorganismus hält und dadurch Krebs verursacht. Diese Veränderung von einer normalen zu einer bösartigen Zelle wird als "maligne Transformation" bezeichnet.

Der Begriff "Transformation" ist jedoch nicht automatisch mit Bösartigkeit gleichzusetzen. Auch wenn eine "Transformation" in vielerlei Hinsicht schädlich sein kann (und nicht nur auf Krebs beschränkt ist), kann sie in anderen Fällen völlig unbedeutend sein (soweit das Auge sehen kann). In besonderen Fällen kann sie sogar nützlich sein.

Seltsamerweise steckt der Traum von der Heilung von Krankheiten durch genetisches Re-Engineering beim Menschen mittels maßgeschneiderter Viren selbst 68 Jahre nach der Veröffentlichung der ["Watson-Crick-Doppelhelix"](#)-Struktur der DNA noch in den Kinderschuhen.



Andererseits sind bestimmte fragwürdige Formen überstürzter humangenetischer Experimente, die durch "Durchführungsverordnungen" ermächtigt und durch die Umgehung von Sicherheitsprotokollen im "Schnellverfahren" erleichtert werden, alarmierend alltäglich geworden.



Kann ein DNA-basierter Impfstoff eine menschliche Zelle in etwas genetisch Anderes “verwandeln”?

Mit all dem im Hinterkopf können wir nun die Frage stellen, ob ein DNA-basierter Impfstoff eine menschliche Zelle in etwas genetisch Anderes “verwandeln” könnte oder nicht.

Das ist keine leichte Frage, denn wenn die Antwort “ja” lautet und sich die Umwandlung als schädlich erweist, dann kann dieser Schaden an jede nachfolgende Generation weitergegeben werden – für immer.

Von 1972 bis 1978 war ich Doktorand an der New York University School of Medicine. Unser Labor beschäftigte sich mit einer damals aktuellen Frage: Könnte es bei “produktiven Infektionen”, bei denen sich ein Virus in Zellen vermehrt und diese schließlich zerstört, trotzdem zu einer Integration der viralen DNA in die Chromosomen der Wirtszelle kommen?

Wir stellten diese Frage, weil zu dieser Zeit in der Geschichte der Virologie völlig klar geworden war, dass viele verschiedene Virustypen viele verschiedene Zelltypen in bösartige Krebszellen verwandeln können. Diese Zellen würden dann, wenn sie in tierische Wirte verpflanzt würden, Krebsgeschwüre bilden, die das Tier schnell töten würden.

Diese Art von virusvermittelter maligner Transformation begann immer mit dem Einbau (d. h. der Integration) von viraler DNA in die Chromosomen der Wirtszellen. (Ja, ich spreche von dem, von dem uns die Impfstoffhersteller “versichern”, dass es nach einer Impfung mit ihren “schnell entwickelten” neuen Produkten nicht auftreten wird).

Sobald sich diese viralen Gene in den Chromosomen der Wirtszellen eingestrichelt haben, sind sie in der Lage, die Kontrolle über den Stoffwechsel der Zelle zu übernehmen und ihn für ihre eigenen Zwecke zu missbrauchen.

Die Frage, die sich die Virologen in den 1970er Jahren stellten, lautete also wie folgt: Ist das Einfügen von Virusgenen in die Chromosomen der Wirtszelle ein Prozess, der ausschließlich mit krebsartigen Veränderungen verbunden ist? Oder kann die Insertion von Virusgenen in die Chromosomen der Wirtszelle bei jeder Art von Virusinfektion stattfinden, unabhängig davon, ob es sich um eine “produktive” Infektion handelt, die zur Virusvermehrung und zum Zelltod führt, oder um eine “transformierende” Infektion, bei der es überhaupt keine Virusvermehrung gibt?

Wir sind dieser Frage nachgegangen, indem wir die Infektion von Säugetierzellen durch Herpesviren untersucht haben. Schließlich haben wir drei Arbeiten veröffentlicht, die alle in führenden virologischen Fachzeitschriften erschienen sind. Diese Arbeiten (unten aufgeführt) sind für jeden, der mit dem besonderen Jargon des Fachgebiets nicht vertraut ist, sehr schwierig zu lesen. Aber für diejenigen, die sich dafür interessieren, sind hier die drei Referenzen:

1. Rush MJ & Biegeleisen K. Association of Herpes simplex virus DNA with host chromosomal DNA during productive infection. *Virology*, 69:246-257 (1976).
[https://doi.org/10.1016/0042-6822\(76\)90211-7](https://doi.org/10.1016/0042-6822(76)90211-7)
2. Rush MJ, Yanagi K & Biegeleisen K. Further studies on the association of Herpes simplex virus



DNA and host DNA during productive infection. *Virology*, 83:221-225 (1977). DOI:

[10.1016/0042-6822\(77\)90227-6](https://doi.org/10.1016/0042-6822(77)90227-6)

3. Yanagi K; Rush MG; Biegeleisen K. Integration of herpes simplex virus type 1 DNA into the DNA of growth-arrested BHK-21 cells. *Journal Of General Virology*, 44(3):657-667 (1979). DOI:

[10.1099/0022-1317-44-3-657](https://doi.org/10.1099/0022-1317-44-3-657)

Die erste Arbeit bewies, dass Herpesvirus-Gene in die Chromosomen der Wirtszellen integriert werden, ließ jedoch einige wichtige Fragen zur physikalisch-chemischen Natur der Verbindung zwischen Virus- und Wirts-DNA unbeantwortet.

Mit der dritten Arbeit waren jedoch alle begründeten Zweifel an der Integration der viralen DNA in die Wirtschromosomen ausgeräumt.

Eine andere Untersuchung, die etwa zur gleichen Zeit im Labor von W. Munyon durchgeführt wurde, führte zu demselben Ergebnis. Munyon und seine Mitarbeiter untersuchten ein Enzym namens “Thymidinkinase”. Was dieses Enzym bewirkt, ist für diese Diskussion unerheblich. Wichtig ist nur, dass das Gen für das Enzym normalerweise in menschlichen Chromosomen und auch in Herpesvirus-Chromosomen zu finden ist.

Munyon und sein Team hatten einen mutierten Zellstamm, dem das Thymidinkinase-Gen fehlte. Sie infizierten diese Zellen mit einem Herpesvirus, das bestrahlt worden war und dadurch unfähig gemacht wurde, sich in den Zellen zu vermehren und sie abzutöten.

Das Virus trug jedoch sein eigenes Thymidinkinase-Gen in sich. Nach der Infektion erwarben die Zellen plötzlich dieses Enzym, obwohl es sich um Mutanten handelte, die selbst keines besaßen. Da das Virus bestrahlt worden war, tötete es die Zellen nicht, die im Labor weiterwuchsen.

Acht Monate – das sind Hunderte von Generationen – später produzierten die Nachkommen dieser Zellen immer noch Thymidinkinase!

Was soll ich also davon halten, wenn ein Unternehmen, das DNA-Impfstoffe herstellt, behauptet, dass sein Impfstoff meine Zellen vorübergehend zur Herstellung von Corona-Spike-Protein veranlasst, meine Zellen aber nicht dauerhaft in irgendeiner anderen Weise “verwandelt”?

Oder soll ich vielleicht gar nicht denken?

Bis jetzt haben wir nur über Herpesviren gesprochen. Der neue Impfstoff von Johnson & Johnson verwendet “fortpflanzungsunfähige” gentechnisch veränderte Adenoviren als Träger für das Gen des Corona-Spike-Proteins.

Müssen wir uns Sorgen machen? Schließlich kann die unerwartete Integration von Virusgenen nur dem Herpesvirus und nicht dem Adenovirus eigen sein, oder?

Leider ist das nicht der Fall. Zu der Zeit, als ich meine Doktorarbeit über das Herpesvirus schrieb, war mir nicht bewusst, dass andere Labors die gleiche Art von Forschung über das Adenovirus betrieben. Hier ist ein Beispiel für diese Arbeit:

Schick J, Bacsko K, Fanning E, Groneberg J, Burgert H, & Doerfler W (1975). Intracellular forms of adenovirus DNA: Integrated form of Adenovirus DNA appears early in productive infection. *Proc Nat Acad Sci USA*, 73(4):1043-1047. DOI: [10.1073/pnas.73.4.1043](https://doi.org/10.1073/pnas.73.4.1043). PMID: [1063388](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1063388/). PMCID: PMC430196

Wie beim Coronavirus gibt es Dutzende von bekannten Adenovirus-Typen, von denen die meisten als



“Erkältungsviren” eingestuft werden. Einige Adenoviren verursachen jedoch sehr viel schwerwiegendere Krankheiten, darunter auch Krebs.

In den 1970er Jahren stellten die Adenovirus-Forscher die gleichen Fragen wie die Herpesvirus-Forscher. Und sie kamen zu denselben Antworten: Bei der “produktiven Infektion”, bei der sich das Adenovirus eigentlich nur vermehren und die Zelle zerstören sollte, kam es tatsächlich zu einer umfangreichen Integration von Virusgenen in die Chromosomen der Wirtszelle – obwohl es keinen offensichtlichen biologischen Grund dafür gab, dass das Virus dies tat.



Keine Garantien, auch wenn die Impfstoffhersteller dies behaupten

Es scheint, dass bei vielen, vielleicht sogar den meisten Virusinfektionen die Integration der viralen DNA in die Wirtszellen eine sehr reale Möglichkeit ist. Wenn dies geschieht, gibt es absolut keine Möglichkeit, zu "garantieren", dass der genetische Code der Wirtszelle nicht umgeschrieben wird.

Es stellt sich also die Frage: Wenn dies der Fall ist, warum "versichern" uns dann die Impfstoffhersteller, dass ihre nur geringfügig getesteten Produkte genetisch "sicher" sind?

Ich würde drei mögliche Erklärungen vorschlagen, die alle gleichermaßen verwerflich sind:

1. Es könnte sein, dass die Wissenschaftler in diesen Unternehmen die Geschichte dieses Bereichs einfach nicht kennen. Wie heißt es doch so schön? "Wer aus der Geschichte nicht lernt, ist dazu verdammt, sie zu wiederholen."
2. Es mag sein, dass in der Industrie alles, was den vierteljährlichen Gewinnbericht nicht verbessert, Gefahr läuft, ignoriert zu werden.
3. Es mag sein, dass die Bezeichnung eines neuen Impfstoffs als "sicher" in der pharmazeutischen Welt nicht viel mehr bedeutet, als dass das Unternehmen über die rechtlichen Mittel verfügt, um mit eventuellen Haftungsansprüchen umzugehen.

Welche dieser drei möglichen Erklärungen ist die richtige? Oder sind es alle drei?

Auf jeden Fall wissen Sie jetzt, warum ich den Impfstoff von Johnson & Johnson nicht nehmen werde.



Was ist mit RNA-Impfstoffen?

Wir haben bereits über DNA-Impfstoffe gesprochen. Was ist mit RNA-Impfstoffen, wie Pfizer und [Moderna](#)?

Obwohl ich keine persönlichen Erfahrungen mit der genetischen Veränderung menschlicher Zellen durch RNA-Viren habe, ist es angebracht, kurz auf dieses Thema einzugehen, bevor ich zum Schluss komme.

Die RNA-Impfstoffe werden von ihren Befürwortern als genetisch "sicher" bezeichnet, weil RNA nicht direkt in menschliche Chromosomen eingebaut werden kann.

Stimmt das? Ja. Aber macht sie das "sicher"? Vielleicht nicht.

Was die Impfstoffhersteller vergessen haben zu erwähnen, ist, dass unsere Zellen über verschiedene Arten von "reverser Transkriptase" verfügen, die die RNA des Impfstoffs möglicherweise in DNA umwandeln können.

Im Dezember 2020 veröffentlichte ein Forscherteam aus Harvard und dem MIT (Zhang et al.) auf dem vom Cold Spring Harbor Laboratory betriebenen Preprint-Server bioRxiv einen Artikel, der zeigt, dass der Einbau von Genen des Coronavirus-Spike-Proteins in die Chromosomen infizierter Zellen höchstwahrscheinlich tatsächlich stattfindet und durch den sogenannten "LINE-1"-Typ der menschlichen reversen Transkriptase vermittelt wird. (Weitere Informationen über die Harvard-MIT-Studie und ihre Auswirkungen finden Sie in [diesem Artikel](#), der zuvor von *The Defender* veröffentlicht wurde).

Um das klarzustellen: Es handelte sich nicht um eine Impfstoffstudie, sondern um eine Studie, bei der Zellen absichtlich mit einem ganzen, nicht inaktivierten Virus infiziert wurden, wie es in der Natur vorkommt, und was offenbar doch zu einer genetischen Transformation der Zellen führen kann.

Dies, so die Autoren, könnte der Grund dafür sein, dass der COVID-19-Test bei Menschen, die offensichtlich nicht krank sind, häufig "positiv" ausfällt. Das heißt, der Körper dieser Menschen stellt ständig Corona-Spike-Protein her, und zwar aus den viralen Genen, die dauerhaft in ihren genetischen Code eingebaut wurden.

Zur Verteidigung der auf Genetik basierenden Impfstofflobby könnte man sagen, dass eine Infektion mit einem vollständigen, funktionsfähigen Coronavirus eindeutig in der Lage zu sein scheint, den menschlichen genetischen Code zu verändern und unsere Zellen dazu zu bringen, das virale Spike-Protein für immer herzustellen, und dass es daher gerechtfertigt sein könnte, diese natürliche Umwandlung durch einen unnatürlichen RNA-Impfstoff nachzuahmen.

Bei der Verurteilung dieser Lobby dürfen wir jedoch nicht die offensichtlich ungerechtfertigten Zusicherungen der Impfstoffhersteller übersehen, dass eine Veränderung unseres genetischen Codes "nicht stattfinden wird". Eine solche Aussage lässt Zweifel aufkommen an (a) ihrer Kompetenz in ihrem eigenen Bereich und (b) ihrer Bereitschaft, die Konsequenzen ihres eigenen Handelns zu tragen.

Darüber hinaus ist die reverse Transkription ein bekanntes Mittel für die normale menschliche Genmobilität von Chromosom zu Chromosom, ein faszinierender Prozess, dessen Untersuchung auf



die [Pionierarbeit](#) von Barbara McClintock in den 1930er Jahren zurückgeht. Es ist also seit fast einem Jahrhundert bekannt, dass die Auswirkungen einer Genverschiebung stark davon abhängen, wohin die Gene verschoben werden und was genau und präzise verschoben wird.

Im Falle des durch den Impfstoff übertragenen Gens für das Corona-Spike-Protein hat niemand eine Ahnung, wo es in unseren Genomen landen wird oder was es dort anrichten wird.

Es gibt einen Corona-Impfstoff, Novavax, der überhaupt kein genetisches Material enthält (d. h. keine DNA oder RNA), sondern ausschließlich aus dem Corona-Spike-Protein besteht. Von allen verfügbaren Impfstoffen ist dieser derjenige, der am wenigsten genetische Schäden beim Menschen verursachen kann. Aber fast niemand bekommt ihn, weil er in den meisten Ländern nicht erhältlich ist. Und warum nicht?

Es gibt auch mindestens zwei Corona-Impfstoffe (Sinopharm, Sinovac), die aus ganzen inaktivierten Viren hergestellt werden, ähnlich wie die Polio-Impfstoffe des 20. Jahrhunderts. Das ist eine bewährte Technologie, aber auch diese Impfstoffe bekommen nur sehr wenige Menschen.

Stattdessen werden wir alle dazu gedrängt, eilig hergestellte genetische Impfstoffe zu nehmen, die unsere Vererbung wahrscheinlich für immer verändern werden. Gibt es dafür einen anderen Grund als zahllose Milliarden von Dollar an Gewinnmitnahmen?

Meiner Ansicht nach ist das massive und kaum untersuchte globale humangenetische Experiment, das derzeit stattfindet, das biologische Äquivalent eines betrunkenen Autofahrers, der ungestraft mit 60 Stundenkilometern – nachts ohne Scheinwerfer – über die Autobahn rast, weil er behauptet, "die Straße zu kennen".

Die meisten vernünftigen Menschen sind misstrauisch gegenüber "GVO", selbst bei Lebensmitteln. Und jetzt wollen wir uns selbst gentechnisch verändern? Warum eigentlich? Was ist das für ein Wahnsinn?

Autor: Dr. Ken Biegeleisen, hat Virologie studiert und ist Autor mehrerer Studien über Virologie und DNA/Proteinstruktur

Am 13.04.21 erschienen auf:

<https://www.globalresearch.ca/why-i-wont-take-johnson-johnson-vaccine-scientist-perspective/5742576>

Übersetzung: Causalis