

Die Bayerische Staatsministerin für Gesundheit und Pflege



Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege
Postfach 80 02 09, 81602 München

Präsidentin
des Bayerischen Landtags
Frau Ilse Aigner MdL
Maximilianeum
81627 München

Telefon
089 540233-0

Telefax

E-Mail
poststelle@stmgp.bayern.de

Ihr Zeichen
PI/G-4255-5/1461 G

Unser Zeichen
G54m-G8390-2020/3211-4

München, 16.10.2020

Ihre Nachricht vom
14.09.2020

Unsere Nachricht vom

Schriftliche Anfrage der Abgeordneten Franz Bergmüller, Andreas Winhart, Ralf Stadler, Ulrich Singer, Josef Seidl, Jan Schiffers, Dr. Ralph Müller, Markus Bayerbach, Christian Klingen (AfD)
Das Covid-19-Virus eine im Labor erstellte Fusion aus einem Fledermaus-Virus aus der SARS-Familie mit einem Schuppentier-Virus aus der SARS-Familie umfassend Genomsequenzen des HIV-Virus?

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

die Schriftliche Anfrage beantworte ich wie folgt:

1. Kenntnisstand der Staatsregierung

1.1. Welche der im Vorspruch genannten Informationen ist nach Kenntnis der Staatsregierung erweisen falsch (Bitte durch die zutreffenden Informationen, mitsamt Belegen hierzu ersetzen)?

Der Staatsregierung liegen keine Anhaltspunkte vor, dass das SARS-CoV-2 laborchemisch hergestellt wurde.

1.2. Aus welchem Grund hat das LGL im Verbund mit dem RKI das COVID-19-Virus nicht in einem Labor einer bayerischen Universität analysieren lassen, sondern hat das für Biowaffen zuständige Institut für Mikrobiologie

Dienstgebäude München
Haidenauplatz 1, 81667 München
Telefon 089 540233-0
Öffentliche Verkehrsmittel
S-Bahn: Ostbahnhof
Tram 19: Haidenauplatz

Dienstgebäude Nürnberg
Gewerbemuseumsplatz 2, 90403 Nürnberg
Telefon 0911 21542-0
Öffentliche Verkehrsmittel
U 2, U3: Haltestelle Wöhrder Wiese
Tram 8: Marientor

E-Mail
poststelle@stmgp.bayern.de
Internet
www.stmgp.bayern.de

der Bundeswehr (InstMikroBioBw) mit der Analyse beauftragt, oder dies zugelassen?

Es gab seitens des LGL keinen Auftrag zur Durchführung der SARS-CoV-2-Diagnostik an das Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr.

1.3. Ab welchem Datum hatte die Staatsregierung Kenntnis vom Verdacht und/oder von der Tatsache, dass das COVID-19-Virus in einem Labor auf nichtnatürlichem Weg geschaffen wurde (Bitte möglichst präzise das Datum angeben oder abschätzen)?

Darüber hat die Staatsregierung keine Kenntnis.

2. COVID-19 eine Chimäre aus zwei Viren aus der SARS Familie plus HIV-Dotierung

2.1. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, dass das COVID-19-Virus keine Chimäre aus einem insbesondere bei Fledermäusen, wie z.B. Hufeisenfledermäusen bekannten SARS-Virus zu findenden Virus und einem insbesondere bei einem Pangolin, auftretenden anderen Virus aus der SARS-Familie, ist?

SARS-CoV-2 („Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus Type 2“) ist ein neues Coronavirus, das Anfang 2020 als Auslöser der COVID-19-Erkrankung identifiziert wurde (Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses, 2020).

Coronaviren sind unter Säugetieren und Vögeln weit verbreitet. Sie werden der Virusfamilie Coronaviridae zugeordnet (Unterordnung: Coronidovirineae, Ordnung: Nidovirales, Bereich: Riboviria), in der die große Unterfamilie Orthocoronavirinae vier Gattungen (Genera) umfasst: Alpha-, Beta-, Gamma-, und Delta- Coronavirus (Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses, 2020). Aufgrund ihrer Fähigkeit zur homologen Rekombination können Coronaviren relativ leicht ihr

Wirtsspektrum erweitern und die Artengrenze überspringen (Graham and Baric, 2010).

Die vollständige Charakterisierung von SARS-CoV-2 ist noch Gegenstand der aktuellen Forschung.

2.2. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, dass der in 2.1. abgefragten Chimäre darüber hinaus auch noch Elemente des HIV-Virus umfasst?

Der Staatsregierung sind darüber keine Tatsachen bekannt.

2.3. Ab welchem Datum hatte die Staatsregierung Kenntnis vom Verdacht und/oder von der Tatsache, dass das COVID-19-Virus die in 2.1. und 2.2. abgefragten Elemente enthält (Bitte möglichst präzise das Datum angeben, auch aus der Erinnerung, oder abschätzen)?

Die vollständige Charakterisierung von SARS-CoV-2 ist noch Gegenstand der aktuellen Forschung.

3. Vollständige Zusammensetzung des Virus

3.1. Welche Personen sind innerhalb der Staatsregierung von den in 1 und 2 abgefragten Tatsachen bzw. Einschätzungen informiert worden, oder durch diese informiert worden?

Auf die Antworten zu den Fragen 1.1 bis 2.3. wird verwiesen.

3.2. Wie wertet das Bayerische Landesamt für Verfassungsschutz oder eine andere dazu berufene Behörde wie z.B. das LGL die Information, dass das COVID-19-Virus nicht komplett auf eigenevolutionärem Weg in der Natur entstanden sein kann?

Zu der Angabe, dass das SARS-CoV-2 „nicht komplett auf eigenevolutionärem Weg in der Natur entstanden sein kann“, liegen keine wissenschaftlichen Daten vor. Eine Zuständigkeit des Bayerischen Landesamtes für Verfassungsschutz ist nicht erkennbar.

3.3. Aus welchen Gründen hat die Staatsregierung die in 3.1. abgefragten Tatsachen /Informationen bisher nicht veröffentlicht?

Zunächst ist auf die voranstehenden Ausführungen zu verweisen. Entsprechende zu veröffentlichende Erkenntnisse lagen und liegen nicht vor.

Aktuelle Erkenntnisse und Informationen über das neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 sind für die Öffentlichkeit zugänglich und können beispielsweise auf den Internetseiten des Robert Koch-Instituts sowie des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit abgerufen werden.

4. Die „Reverse Genetic“-Methode

4.1. Ist es grundsätzlich - also auch ohne Bezug zu COVID-19 - zutreffend, dass bei der Impfstoffentwicklung eine Methode Anwendung finden kann, die als „Reverse Genetic“ bezeichnet wird, um Virusstämme zu erzeugen, die eine verringerte Pathogenität, also Schädlichkeit aufweisen, auf die das Immunsystem aber dennoch reagiert, indem es Antikörper gegen das Virus erzeugt?

Die sog. „Reverse Genetik“ ist eine der am häufigsten angewandten Methoden in den Biowissenschaften. Durch gezielte Mutation der Erbinformation von Modellorganismen wird ein bestimmter Phänotyp erzeugt, der dann analysiert werden kann. Diese gentechnische Methodik war und ist die Grundlage für die Fortschritte im Verständnis der normalen Zellfunktion sowie der Entstehung und Therapie von Erkrankungen. Deshalb wird diese Methode mittlerweile auch in der Neuentwicklung von Impfstoffen eingesetzt. Eine Möglichkeit dabei ist, Virenstämme mit verminderter Pathogenität oder verbesserter Immunogenität zu erzeugen. Alle Strategien der Impf-

stoffentwicklung basieren auf dem Prinzip, unserem Immunsystem Bestandteile (sog. Antigene) des Erregers zu präsentieren, sodass eine Immunität gegenüber einem Erreger – wie z.B. SARS-CoV-2 – aufgebaut werden kann.

4.2. Ist es grundsätzlich - also auch ohne Bezug zu COVID-19 - zutreffend, dass „Reverse Genetic“ aber auch verwendet werden kann, um das Gegenteil, wie in 4.1. abgefragt, zu erzeugen, also um Viren aggressiver zu machen?

Mittels „Reverse Genetics“ lassen sich unterschiedliche Eingriffe im Genom vornehmen.

4.3. Welche Tatsachen sprechen gegen die Wertung von Prof. Tritto, dass die in 5 und 6 abgefragten beiden Modifikationen die Wirkung bereitstellen, es dem Virus ermöglichen, sich innerhalb einer Zelle zu vermehren und es damit pathogen/pathogener machen?

Viren vermehren sich immer in Zellen, dies hat mit der Pathogenität nichts zu tun.

5. Die erste Modifikation des Virus aus der SARS-Familie: die HIV-Implikation

5.1. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, dass es unzutreffend ist, dass das COVID-19-Virus „al suo interno ci sono piccoli inserti, dei residui di amminoacidi del virus HIV-1, responsabile dell'Aids“, also „in seinem Inneren kleine Einschlüsse besitzt, die eigentlich Residuen der HIV-1 Aminosäuren sind, das wiederum für Aids verantwortlich ist“?

Der Staatsregierung sind keine diesbezüglichen Tatsachen bekannt.

5.2. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, dass es unzutreffend ist, dass „l'inserto dell'HIV-1 permette al SARS-CoV-2 di ancorarsi alla

cellula umana e di penetrare la cellula“, also „dass diese Einschlüsse es dem SARS-CoV-2 nicht nur erlauben, sich an die menschliche Zellwand anzudocken, sondern dafür, in die Zelle einzudringen“?

Diese Frage ist biologisch unverständlich. Der Rezeptor für den SARS-CoV-2 cell entry ist bekannt (ACE).

5.3. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, die gegen die Wertung von Prof. Tritto sprechen, dass die in 5.1 bzw. 5.2. abgefragte Modifikation unmöglich auf natürlichem Weg zustande kommen können?

6. Die zweite Modifikation: des Virus aus der SARS-Familie: die HIV-Implikation

6.1. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, dass es unzutreffend ist, dass das COVID-19-Virus „un'altra modifica sul cosiddetto sito furinico intracellulare“, also eine weitere Modifikation, die sich am so genannten „sito furinico“ befindet, umfasst“?

6.2. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, dass es unzutreffend ist, dass „La modifica al sito clivaggio furinico consente invece al virus di moltiplicarsi all'interno della cellula e lo rende fortemente patogeno“, also „dass diese Modifikation an der „Furinico“-Schnittstelle es ist, die es diesem Virus ermöglicht, sich in der Zelle, in die es eingedrungen ist, auch zu vermehren“?

6.3. Welche Tatsachen sind der Staatsregierung bekannt, die gegen die Wertung von Prof. Tritto spricht, dass die in 6.1 bzw. 6.2. abgefragte Modifikation unmöglich auf natürlichem Weg zustande kommen kann?

7. Bio-Waffe

7.1. Ist zutreffend, dass ein Virus, das die in 1 bis 6 beschriebenen Modifikationen umfasst, bei Anwendung der Vorschriften über Biowaffen, als derartige Biowaffe einzuordnen ist?

Die Fragen 5.3 bis 7.1. werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es liegen keine wissenschaftlichen Belege für die Behauptung vor, dass das neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 im Labor gezüchtet wurde und - absichtlich oder unabsichtlich - ein derartiges Labor verlassen hat.

Die Wissenschaft geht derzeit weit überwiegend von einer Übertragung von SARS-CoV-2 vom Tier auf den Menschen aus, wobei die genaue Quelle noch ungeklärt ist.

Das neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 wurde vom Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS) vorläufig in Risikogruppe 3 eingruppiert.

7.2. Welche internationalen Verträge, die die Herstellung und/oder Verbreitung von Biowaffen erschweren oder unmöglich machen, hat die Volksrepublik China nicht unterzeichnet?

Die Zuständigkeit für völkerrechtliche Verträge liegt beim Bund; die Staatsregierung kann hierzu keine Informationen geben.

7.3. Welches Argument spricht aus Sicht der Staatsregierung dagegen, dass Ministerpräsident Söder sich auch auf diese in 7.1. bzw. 7.2. beschriebenen Eigenschaft bezogen hatte, als er den Ausspruch tätigte „Corona ist echt fies, man kann es nicht anders sagen“?

Bei SARS-CoV-2 handelt es sich um ein neuartiges Virus, das ansteckend ist, eine neue, teils schwer verlaufende Krankheit (COVID-19) verursacht und gegen das es keine oder nur begrenzte Immunität in der Bevölkerung gibt. Viele Eigenschaften des Virus sind noch nicht ausreichend bekannt, etwa wie Patienten optimal zu behandeln sind und welche Langzeitfolgen COVID-19 hervorrufen kann. Das Virus kann bereits übertragen werden, bevor die Infizierten Symptome entwickeln oder bei sehr geringer Symptomatik – das macht es schwer, seine Ausbreitung zu kontrollieren. Im Ver-

lauf des bisherigen Pandemiegeschehens kam es immer wieder zu großen Ausbrüchen.

Das Infektionsgeschehen durch das Coronavirus SARS-CoV-2 ist nach wie vor ungebrochen dynamisch und fordert alle betroffenen Akteure in nie dagewesener Weise.

8. Veröffentlichung von nur einem Teils des Genoms

8.1. Ist zutreffend, dass man das komplette Genom des COVID-19-Virus benötigt, um einen Impfstoff gegen das COVID-19-Virus herstellen zu können, der alle seine bisher bekannten Stämme umfasst, und damit bei allen bisher bekannten Modifikationen wirkt?

Seit der Veröffentlichung der ersten kompletten Genome im Januar 2020 hat sich die Anzahl der verfügbaren SARS-CoV-2-Sequenzen rapide erhöht. Bis zum 10.07.2020 waren z. B. bereits mehr als 63.000 vollständige Genomsequenzen in der GISAID-Datenbank verfügbar.

Das Genom von SARS-CoV-2 beinhaltet den Bauplan für 20 virale Proteine. Eines davon, das sogenannte Spike-Protein auf der Oberfläche der Viruspartikel, ist für den Eintritt in die Wirtszelle zuständig und somit für die Vermehrung von SARS-CoV-2 im Körper sehr wichtig. Da während einer Infektion neutralisierende (schützende) Antikörper gegen das Spike-Protein gebildet werden, spielt es bei der Impfstoffentwicklung eine wichtige Rolle. Die meisten der aktuell in der klinischen Prüfung befindlichen SARS-CoV-2-Impfstoffkandidaten richten sich gegen das Spike-Protein.

8.2. Ist zutreffend, dass die VR-China am 8.9.2020 die Generalin und Leiterin des in 1 bis 7 abgefragten Instituts in Wuhan Chen Wei mit einem hohen Orden ausgezeichnet hat, weil dieses Labor einen solchen, in 8.1. abgefragten Impfstoff entwickelt hat, der nach Maßgabe von 8.1. „gegen alle Mutationen wirksam sein soll“?

Aktuell gibt es in Deutschland noch keinen zugelassenen Impfstoff gegen SARS-CoV-2 und die dadurch ausgelöste Erkrankung COVID-19. Deshalb ist es besonders wichtig, dass insbesondere Standard-Impfungen gemäß den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) wahrgenommen werden, um das individuelle Erkrankungsrisiko zu verringern und so das Gesundheitssystem zu entlasten.

Seit Entschlüsselung des Genoms sind innerhalb kürzester Zeit eine Vielzahl an verschiedenen Impfstoffprojekten gegen SARS-CoV-2 angelaufen. Aktuell gibt es weltweit über 180 Projekte für die Entwicklung von SARS-CoV-2-Impfstoffen mit einer guten internationalen Zusammenarbeit. Die meisten Projekte befinden sich allerdings noch in der präklinischen bzw. explorativen Entwicklungsphase.

Derzeit werden 40 Impfstoffkandidaten im Rahmen von klinischen Studien erstmals an Menschen an verschiedenen Studienorten weltweit erprobt (Stand: 22.09.2020), u. a. auch in China. Im April 2020 genehmigte das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) die erste klinische Prüfung eines Impfstoffs gegen SARS-CoV-2 in Deutschland (BioNTech), im Juni 2020 folgte die Genehmigung für einen zweiten Kandidaten (Curevac).

8.3. Welche Impfstoff-Hersteller geben nach Kenntnis der Staatsregierung zum Zeitpunkt der Beantwortung dieser Anfrage an, einen Impfstoff herstellen zu können, der bei allen bisher bekannten Stämmen des COVID-19-Virus wirken würde?

Aktuell gibt es weltweit über 180 Projekte für die Entwicklung von SARS-CoV-2-Impfstoffen. Von diesen werden derzeit 40 Impfstoffkandidaten im Rahmen von klinischen Studien erstmals an Menschen an verschiedenen Studienorten weltweit erprobt (Stand: 22.09.2020). Die in der Antwort zu Frage 8.1 bereits erwähnte Studie legt nahe, dass die Impfstoffkandidaten gegen die zum Zeitpunkt der Studie im Umlauf befindlichen SARS-CoV-2-Linien theoretisch wirksam sein könnten. In Phase 3 der klinischen Prüfung muss ein Impfstoffkandidat den Nachweis der Wirksamkeit und Bestätigung

der Immunogenität und Sicherheit an mehreren Tausend bis mehreren Zehntausend freiwilligen Probanden erbringen, bevor er zugelassen wird.

Mit freundlichen Grüßen

Melanie Huml MdL
Staatsministerin