

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Kai Gehring, Kordula Schulz-Asche, Dr. Anna Christmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
– Drucksache 19/24314 –**

### **Forschungsbemühungen der Bundesregierung in der Corona-Pandemie**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Bislang ist Deutschland im internationalen Vergleich verhältnismäßig gut durch die Corona-Pandemie gekommen. Dies ist dem Einsatz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Gesundheitswesen, aber auch dem solidarischen Miteinander und der gegenseitigen Unterstützung in unserer Gesellschaft insgesamt zu verdanken. Die Pandemiekrise verlangt sehr vielen Menschen sehr viel ab. Die gewonnene Zeit darf darum nicht leichtfertig verspielt werden, sondern muss für die Ausarbeitung wirksamer Schutzkonzepte genutzt werden. Um die Ausbreitung des neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2 weiter zu bremsen, ist die Akzeptanz der Bevölkerung für die Maßnahmen der Pandemiebekämpfung unerlässlich.

In den vergangenen Monaten haben Forscherinnen und Forscher weltweit und hierzulande unter Hochdruck an einem besseren Verständnis des Virus SARS-CoV-2 und der Atemwegserkrankung COVID-19 gearbeitet. Ihnen ist es zu verdanken, dass inzwischen deutlich mehr über die Übertragung des Virus bekannt ist als noch im Frühjahr und damit zielgenauere Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung durchgeführt werden können. Zugleich kann ein neuer Wissensstand auch zu einer neuen Einschätzung hinsichtlich der Wirksamkeit von Maßnahmen führen oder neue Erkenntnisbedarfe öffnen.

Aus Sicht der Fragestellenden ist es darum unerlässlich, den aktuellen Wissensstand als Grundlage für politische Entscheidungen zu nutzen, transparent über Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung zu informieren und diese ggf. anzupassen. Wissenschaftsorganisationen sowie Forscherinnen und Forscher verschiedenster Fachrichtungen haben sich in den vergangenen Monaten immer wieder mit neuen Erkenntnissen und Empfehlungen an die Öffentlichkeit gewandt und damit zu einer fundierteren Debatte über die Pandemie beigetragen. Aus Sicht der Fragestellenden gehört es daneben aber auch zu den Aufgaben der Bundesregierung, eigene Erkenntnislücken zu identifizieren und durch gezielte Forschungsförderung zu schließen. Ein wissenschaftliches Beratungsgremium, beispielsweise in Form eines interdisziplinären Pandemierats (vgl. Bundestagsdrucksache 19/20565) könnte hierbei ebenfalls unterstützen. Angesichts der aktuell steigenden Zahlen von COVID-19-Fällen ist aus Sicht der

Fragestellenden zu klären, welche Erkenntnisbedarfe derzeit noch bei der Bundesregierung bestehen und welche Konsequenzen sie daraus zieht.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Bundesregierung bekämpft intensiv die Ausbreitung der Pandemie und ihrer Folgen. Es gibt eine Vielzahl von weltweiten Initiativen und Ansätzen in der Wissenschaft zur Erforschung sowohl zur Ausbreitung und Bekämpfung des Virus als auch zum Umgang mit seinen Folgen. Forschungsbemühungen richten sich insbesondere auf folgende Fragestellungen: Wie kommt es zu unterschiedlichen Verläufen der COVID-19-Erkrankungen? Wie stellt sich das Infektionsgeschehen unter Kindern und Jugendlichen dar? Welche therapeutischen Ansätze bewähren sich in der Praxis? Welche ethischen, rechtlichen und sozio-ökonomischen Implikationen sind zu beachten? Welche Langzeitfolgen kann eine Infektion mit dem neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2 haben? Weiterhin gilt es zu erforschen, ob sich die Risikofaktoren schwerer Krankheitsverläufe stärker eingrenzen lassen, um die vulnerablen und besonders schutzbedürftigen Gruppen gezielter schützen zu können.

In der nachfolgenden Beantwortung der gestellten Fragen wird deutlich, wie breit gefächert die Forschungsbemühungen der Bundesregierung in der Corona-Pandemie sind. Einige Studien laufen nur kurze Zeit. Deren Ergebnisse können Impulse für aktuelle politische Entscheidungen geben. Bei Studien, die versuchen, unter Laborbedingungen Infektionswege nachzustellen, werden allerdings zugleich Grenzen der Forschungsbemühungen sichtbar. Auf längere Zeiträume angelegte Studien zielen zumeist auf grundlegendere Erkenntnisse über das Virus, die über den akuten Pandemiefall hinaus wichtig sind.

1. Inwieweit betreibt die Bundesregierung ein systematisches Wissensmanagement über wissenschaftliche Erkenntnisse zur Corona-Pandemie, damit sie weiß, was sie weiß und was sie nicht weiß?

Ein systematisches Wissensmanagement zu wissenschaftlichen Erkenntnissen ist in der Struktur der zuständigen Ressorts, deren Ressortforschungseinrichtungen sowie durch die Berücksichtigung von Empfehlungen und Stellungnahmen weiterer Gremien (z. B. die Nationale Akademie der Wissenschaften – Leopoldina, Deutscher Ethikrat) und Forschungseinrichtungen gegeben. Im Zuge der Corona-Pandemie erfolgt ein intensiver Austausch zwischen den genannten Ressorts und Einrichtungen, der u. a. Grundlage für das Handeln der Bundesregierung ist.

2. Zu welchen im Rahmen des Förderaufrufs zur Erforschung von COVID-19 im Zuge des Ausbruchs von SARS-CoV-2 des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom 3. März 2020 (vgl. <https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/10592.php>) geförderten Forschungsvorhaben liegen der Bundesregierung Ergebnisse bzw. Zwischenergebnisse vor, die in die aktuelle Pandemiebekämpfung einfließen, und wie lauten diese Befunde?

Mit dem Förderaufruf werden insgesamt knapp 90 Vorhaben zu einem breiten Themenspektrum gefördert. Die Themen erstrecken sich von der virologischen Grundlagenforschung über epidemiologische Studien bis hin zur Entwicklung therapeutischer Ansätze sowie Forschung zu ethischen, rechtlichen und sozio-ökonomischen Implikationen im Zusammenhang mit dem Ausbruchsgeschehen. Auch Herausforderungen der globalen Gesundheit, wie beispielsweise die Überwachung des Ausbreitungsgeschehens in verschiedenen Ländern Afrikas,

oder der Einfluss von Tuberkulose bzw. Wurminfektionen auf COVID-19 werden im Rahmen des Förderaufrufs untersucht.

Erste Ergebnisse, überwiegend im Bereich der virologischen Grundlagen wurden bereits publiziert. Sie fließen in die Überlegungen der Bundesregierung zur Pandemiebekämpfung ein.

Zu nennen sind z. B. die Zwischenergebnisse des Vorhabens „Sozioökonomische Faktoren und Folgen der Verbreitung des Coronavirus in Deutschland (SOEP-CoV)“. Diese sind online auf der Internetseite des Vorhabens (<https://www.soep-cov.de/Startseite/>) abrufbar. Für weitere Informationen zu Vorhaben zu ethischen, rechtlichen und sozioökonomischen Implikationen der Pandemie wird auf die Antworten zu den Fragen 25 und 26 verwiesen.

Insgesamt werden die meisten Ergebnisse im Laufe des nächsten Jahres erwartet.

3. Was ist der derzeitige Umsetzungsstand der Studie „Leben in Deutschland – Corona-Monitoring (RKI-SOEP-Studie)“ ([https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/lid/Fachinformationen/Fachinformationen\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/lid/Fachinformationen/Fachinformationen_node.html)), und welche Ergebnisse bzw. Zwischenergebnisse liegen der Bundesregierung inzwischen vor, bzw. wann werden diese erwartet?

Die Erhebungsphase der bundesweiten Antikörper-Studie (RKI-SOEP-Studie) startete Ende September und wird sich bis Ende des Jahres 2020 erstrecken. Nach einer kurzen Phase der Datenaufbereitung werden erste Ergebnisse im ersten Quartal 2021 präsentiert. Die Möglichkeit einer Zwischenanalyse während der noch laufenden Erhebungsphase wird derzeit geprüft.

4. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den bislang vorliegenden Ergebnissen der Studie „Corona-Monitoring lokal“ (<https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/cml-studie/cml-studie.html?nn=3847560>), und inwiefern ist eine Ausweitung über die Regionen Kupferzell (Baden-Württemberg), Bad Feilnbach (Bayern), Straubing (Bayern) und Berlin-Mitte hinaus geplant bzw. in Vorbereitung?

Ziel der Studie „Corona Monitoring lokal“ ist es, durch Direktnachweis einer SARS-CoV-2-Infektion und die Bestimmung von Antikörpern gegen das Virus in repräsentativen Stichproben der Einwohnerinnen und Einwohnern von vier besonders durch die Epidemie betroffenen Orten (sog. Hotspots) Aussagen über die tatsächliche Verbreitung der Infektion (Durchseuchung) und den Anteil der Bevölkerung, der die Infektion bereits durchgemacht hat, zu treffen. Weiterhin soll der Anteil asymptomatischer Infektionen und Risikofaktoren für einen schweren Verlauf in der Bevölkerung unter Berücksichtigung soziodemographischer Charakteristika und verschiedener Übertragungsdynamiken abgeschätzt werden.

Die vorliegenden Ergebnisse aus Kupferzell und Bad Feilnbach zeigen eine Seroprävalenz von 7,7 Prozent bzw. 6,0 Prozent unter Berücksichtigung der Neutralisationstests (NTs). In Kupferzell war ein Großteil der Infektionen auf ein Kirchenchor-Konzert zurückzuführen. In Bezug auf den Untererfassungsfaktor liegt dieser, wieder basierend auf den NTs, bei 3,9 (Kupferzell) bzw. 2,6 (Bad Feilnbach). Die Seroprävalenz, basierend rein auf Immunglobulin G (IgG)-Antikörpern, lag in Kupferzell bei 12,0 Prozent, mit einem Untererfassungsfaktor von 6,1 (Eurosurveillance 2020, resubmitted after review).

In beiden Studienorten wurde klar, dass die Mehrzahl der Personen mit einem positiven Antikörpernachweis ein oder mehrere Symptome aufwiesen und ein asymptomatischer Verlauf selten ist (16,8 Prozent bzw. 14,5 Prozent). Auch zeigte sich, dass nicht bei allen Personen, die vor der Studie einen positiven SARS-CoV-2-Nachweis hatten, Antikörper nachweisbar waren (28,2 Prozent bzw. 39,9 Prozent).

Die Datenanalyse für Straubing läuft momentan, und die Datenerhebung in Berlin-Mitte wird erst im Dezember 2020 abgeschlossen sein, so dass mit ersten Ergebnissen hier Anfang Februar 2021 zu rechnen ist.

Momentan finden weitergehende Auswertungen statt, um Gesundheitsverhalten, Risiko- und Schutzfaktoren, wie auch soziale Determinanten des Infektionsgeschehens sowie den Einfluss einer Infektion auf die psychische bzw. körperliche Gesundheit und die Gesundheitsversorgung zu untersuchen. Auch fand bereits in Kupferzell eine Nachbeprobung aller Personen mit einer durchgemachten Infektion statt, um die Antikörper im Verlauf beurteilen zu können.

5. An welchen Ausbruchsuntersuchungen in Deutschland war das RKI beteiligt (bitte Ort, Zeitraum und Anzahl der vorgefallenen Infektionen angeben), und welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den dabei gewonnenen Forschungsergebnissen?

Von Anfang Februar bis heute sind insgesamt 22 RKI-Teams aufgrund von Amtshilfeersuchen zu Einsätzen vor Ort gefahren, die beteiligten RKI-Mitarbeitenden waren insgesamt über 330 Tage vor Ort. Die Einsätze fanden statt in Bayern (Freising, München, Nürnberg, Starnberg, Tirschenreuth), Berlin (Mitte, Neukölln), Brandenburg (Bad Saarow, Potsdam), Hessen (Offenbach, Wiesbaden), Niedersachsen (Cuxhaven, Göttingen), Nordrhein-Westfalen (Gütersloh, Heinsberg), Sachsen-Anhalt (Magdeburg, Wittenberg), Thüringen (Sonnenberg), manche Orte wurden auch mehrfach besucht. Bei mindestens weiteren sieben Ereignissen erfolgte eine intensive fernmündliche Beratung. Die genaue Anzahl der jeweilig vorgefallenen Infektionen liegt nicht von all diesen Ereignissen vor.

Bei den Untersuchungen wurden einerseits wichtige Erkenntnisse zur SARS-CoV-2-Übertragung und Ausbreitung gewonnen: Übertragungen können auch ohne „typische“ Symptomatik, wie z. B. Fieber oder Husten, erfolgen; ein hohes Übertragungsrisiko wurde bei präsymptomatischen Fällen beobachtet, daher wird empfohlen, enge Kontaktpersonen von Fällen so schnell wie möglich zu identifizieren und unter Quarantäne zu stellen. Ausbrüche mit vielen Fällen unter älteren und in Alten- und Pflegeheimen betreuten Personen führen zu einer höheren Sterblichkeit, und sollten daher besonders vermieden werden.

Darüber hinaus wurde untersucht, welche Faktoren dazu beitragen, dass sich Patienten beim Kontakt zu einem infizierten Arzt mit SARS-CoV-2 infizieren bzw. welche Infektionsschutzmaßnahmen eine protektive Wirkung haben könnten. Mehrere Geschehen werden zurzeit noch ausgewertet, hierbei wird z. B. untersucht, in welchem Ausmaß eine Übertragung durch Aerosole im Fernfeld (jenseits von 2 bis 3 m) eine Rolle im Übertragungsgeschehen spielen könnte. Bei Ausbrüchen in Lebensmittel verarbeitenden Betrieben wird der Beitrag verschiedener Faktoren zum Infektionsrisiko herausgearbeitet, wie z. B. die Arbeitsbedingungen in der Firma (Nähe der Arbeitenden zueinander, Arbeitstempo bei z. T. körperlich schwerer Arbeit, Temperatur, Luftqualität) als auch die Bedingungen außerhalb der Firma (z. B. Wohnverhältnisse, Gruppen-Transporte).

Durch die Untersuchungen wurden darüber hinaus auch Erkenntnisse zu Präventions- und Infektionsschutzmaßnahmen gewonnen, unter anderem zur Be-

deutung der Clustererkennung durch Rückwärts- als auch bei der Vorwärtsermittlung. Es wurden Empfehlungen entworfen für die Durchführung von Quarantäne, auch mit speziellem Blick auf besondere Settings wie Gesundheitseinrichtungen, Pflegeeinrichtungen, Schulen, Gemeinschaftsunterkünften und in Aufnahmeeinrichtungen. Erkenntnisse aus dem praktischen Ausbruchmanagement unterstützten bei der Erstellung von Empfehlungen wie z. B. „Management von COVID-19-Ausbrüchen im Gesundheitswesen“ und „Optionen zur getrennten Versorgung von COVID-19-Fällen, Verdachtsfällen und anderen Patienten im stationären Bereich“.

6. Von welchem Verbreitungsgrad des Coronavirus SARS-CoV-2 geht die Bundesregierung auf Grundlage der Antikörper-Studien des RKI sowie ggf. weiterer Studien ([https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/AK-Studien/AKS\\_Personengruppen.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/AK-Studien/AKS_Personengruppen.html)) derzeit aus, und inwiefern sieht sie darüber hinaus weiteren Forschungsbedarf zur Verbreitung von SARS-CoV-2 in Deutschland?

Insbesondere die Antikörperstudien, die nicht in Regionen mit besonders erhöhtem Infektionsgeschehen durchgeführt werden, geben Hinweise auf den Anteil der allgemeinen Bevölkerung, die nach einem Kontakt mit SARS-CoV-2 spezifische Antikörper entwickelt haben.

Vom RKI koordiniert und durchgeführt wird in diesem Zusammenhang die SeBluCo-Studie, in der in 28 Regionen bundesweit in 14-tägigen Abständen insgesamt jeweils ca. 5.000 zufällige Restproben von Blutspenderinnen und Blutspendern auf das Vorliegen von Antikörpern gegen SARS-CoV-2 untersucht werden. Mit der Studie konnten innerhalb von kürzester Zeit in Zusammenarbeit mit den Blutspendediensten Blutproben von Erwachsenen aus ganz Deutschland gewonnen werden. Durch die Untersuchung auf Antikörper sollen die Entwicklung der tatsächlichen Virusausbreitung über die Zeit verfolgt und so zuverlässige Hochrechnungen zur Durchseuchung der Bevölkerung in Deutschland gemacht werden. In der Zwischenauswertung vom 5. November 2020 nach Untersuchung von knapp 50.000 Proben zeigte sich eine Antikörperprävalenz von 1,35 Prozent. Diese sog. Seroprävalenz (Häufigkeit des Nachweises Erreger-spezifischer Antikörper, die auf eine bestehende oder durchstandene Infektionskrankheit hinweisen) unterschied sich in Abhängigkeit vom Geschlecht (Männer signifikant häufiger seropositiv), Alter (in Proben von jüngeren Personen wurden häufiger Antikörper nachgewiesen) und Region. Vergleichbar zu den Meldedaten waren Bayern-Süd-Ost und Freiburg am stärksten betroffen, Lübeck und Greifswald sowie Ostsachsen am wenigsten. Blutspenderinnen und Blutspender sind zwar nicht repräsentativ für die Allgemeinbevölkerung, bilden jedoch die Gruppe der gesunden Erwachsenen zwischen 18 und 70 Jahren gut ab.

Die Daten weiterer in Deutschland durchgeführter Seroprävalenzstudien, die nicht in Regionen mit Ausbrüchen durchgeführt wurden, bestätigen dies: eine repräsentative Studie in München mit knapp 3.000 Teilnehmenden über 13 Jahre aus der Allgemeinbevölkerung wies eine Antikörperprävalenz von insgesamt 1,8 Prozent auf. Bei einer Studie von 5.000 Proben aus Familien in Tübingen lag die Prävalenz bei 1,3 Prozent. In Bonn wurde eine bestehende Kohorte mit ca. 5.500 Teilnehmenden untersucht und der Anteil der Antikörper-Positiven lag bei 0,97 Prozent. Weitere Studien in bestimmten Bevölkerungsgruppen (Blutspendende, Mitarbeitende von Unternehmen, Mitarbeitende im Gesundheitswesen, Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte) in verschiedenen Regionen in Deutschland wiesen bei zum Teil kleiner Fallzahl Seroprävalenzen von 0 bis 3,4 Prozent auf.

Weitere Erkenntnisse in diesem Kontext wird auch die RKI-SOEP-Studie liefern, vgl. Antwort zu Frage 3.

Zusätzlicher Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung der Durchseuchung (kontinuierliche Erfassung) und zur Erfassung der Dauerhaftigkeit der Immunantwort. Sowohl die SeBluCo als auch die RKI-SOEP-Studie sind daher auf längere Dauer angelegt. Außerdem ist es wichtig, die Rolle der zellulären Immunantwort weiter zu beleuchten, da einige Personen, nach einer COVID-19-Infektion keine nachweisbaren Antikörper haben. In diesem Zusammenhang ist die Charité Corona Cross Studie zu nennen, die ebenfalls durch das BMG gefördert wird (vgl. z. B. <https://www.si-m.org/projekte/cc-charite-corona-cross/>).

7. Hat die Bundesregierung Kenntnis von internationalen Studien, die den Verbreitungsgrad des Virus in der Bevölkerung in den Blick nehmen, und wenn ja, welche sind das (bitte nach jeweiligem Land und Studie aufschlüsseln)?

Wie in Deutschland wurden auch international bereits ab März und zunehmend ab April dieses Jahres zahlreiche seroepidemiologische Studien begonnen. Bislang sind hierzu einige systematische Reviews erschienen, die eine sehr große Spannweite von Seroprävalenzen sowie eine große Heterogenität der Studienmethodik zeigen.

Repräsentativ für die Allgemeinbevölkerung angelegte, landesweite Studien sind unter anderem aus Island (Gudbjartsson et al., 2020 – 28.02.-16.06.2020 Seroprävalenz: 0,9 Prozent), Großbritannien (<https://www.reactstudy.org/> – 20.06.-13.07.2020 Seroprävalenz: 6 Prozent), Brasilien (Hallal et al., 2020 – 14.-21.05.2020 Seroprävalenz: 1,6 Prozent; 04.-07.06.2020 Seroprävalenz: 2,8 Prozent), Luxemburg (<https://researchluxembourg.lu/de/covid-19-taskforce/con-vince/> – 04.-16.05. Seroprävalenz: 2,6 Prozent), Tschechien (<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04401085>) und Spanien (Pollan et al., 2020 – 27.04.-11.05.2020 Seroprävalenz: 4,6 Prozent; 18.05.-01-06.2020 Seroprävalenz: 5,2 Prozent) bekannt.

8. Wie unterscheiden sich die oben genannten Antikörper-Studien des RKI von vergleichbaren internationalen Studien?

Neben der Durchführung eigener Studien ist ein Ziel des RKI, sich mit anderen Studiengruppen zu vernetzen, um eine möglichst gute Vergleichbarkeit der Studien und der erzielten Ergebnisse sicherzustellen. Dies gilt für in Deutschland, aber auch für in anderen Ländern durchgeführte Studien. Über Recherchen in Studienregistern, in Literaturdatenbanken mit von Forschenden qualitätsgesicherten Publikationen (die das sog. Peer Review, ein Begutachtungsverfahren, durchlaufen haben) und unter Einbeziehung von Vor-Veröffentlichungen („pre-prints“) und Medienberichten werden weitere Studien gesichtet.

International wird, ähnlich wie bei den Studien des RKI bzw. wie in der Gesamtschau serologischer SARS-CoV-2 Studien in Deutschland der Ansatz verfolgt, über die Untersuchung von Zufallsstichproben der Allgemeinbevölkerung, national aber auch lokal/regional und ergänzt durch die gezielte Untersuchung von besonderen Bevölkerungsgruppen, z. B. Beschäftigte im Gesundheitssektor oder in anderen Arbeitsbereichen mit erhöhter Exposition, ein möglichst vollständiges und dynamisches Bild des Infektionsgeschehens im Pandemieverlauf zu erhalten. Ein Beispiel ist hier das Corona Immunitas Programm in der Schweiz (<https://www.corona-immunitas.ch/programm/forschungsprogramm/>). Weiterhin werden in zahlreichen anderen Ländern serologische Studien

mit Blutspendeproben durchgeführt und es wird auch international zunehmend die Möglichkeit genutzt, bestehende Kohorten oder Panel serologisch zu testen. Eine Übersicht über serologische Studien in Deutschland und international findet sich unter: [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/JoHM/2020/JoHM\\_Inhalt\\_20\\_S04.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/JoHM/2020/JoHM_Inhalt_20_S04.html).

Während die ersten Studien in Deutschland und international auf eine Probenentnahme durch Studienpersonal und eine entsprechend komplexere Logistik angewiesen waren, wird nun in einigen internationalen Studien wie z. B. in der vom RKI durchgeführten RKI-SOEP-Studie die Möglichkeit der Selbstbeprobung der Teilnehmenden eingesetzt. Viele, aber nicht alle international durchgeführten serologischen Studien testen (wie die genannten RKI-Studien) auch auf akute SARS-CoV-2-Infektionen mittels direktem Virusnachweis (meist PCR Untersuchung von Nasen-/ Rachenabstrichen).

9. Inwiefern ist eine verlässliche Kenntnis über die Größenordnung des Verbreitungsgrades des SARS-CoV-2 in der Bevölkerung aus Sicht der Bundesregierung eine Voraussetzung, um differenzierte Infektionsschutzmaßnahmen beschließen zu können?
10. Inwiefern hat die Bundesregierung bereits Schlüsse aus den oben genannten Antikörper-Studien des RKI sowie ggf. weiterer Studien bezüglich einer Immunität sowie ggf. deren Dauer gezogen, und wenn ja, welche Konsequenzen zieht sie daraus für weitere Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie?

Die Fragen 9 und 10 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Durch serologische Studien und in Kombination mit PCR-Tests auf das Virusgenom und Befragung der Studienteilnehmenden ist es möglich, sowohl durchgemachte als auch akute Infektionen mit SARS-CoV-2 zu erkennen, darunter auch solche, die zuvor nicht als Fall bekannt wurden, z. B. weil sie symptomfrei verliefen oder aus anderen Gründen nicht getestet wurden. Die gewonnenen Informationen über tatsächlich durchgemachte Infektionen erlauben auch eine Abschätzung über das Ausmaß der Untererfassung von SARS-CoV-2-Infektionen in den landesweiten Meldedaten.

Aus den bisherigen Ergebnissen lässt sich schließen, dass ein Großteil der Bevölkerung weiterhin empfänglich für die Infektion ist (vgl. insbesondere Antwort zu Frage 6). Eine Abschätzung der bisherigen Größenordnung des Verbreitungsgrades von SARS-CoV-2 in Regionen mit erhöhtem Infektionsgeschehen bietet zudem eine Möglichkeit, die Wirksamkeit der bisherigen, vor Ort eingesetzten Maßnahmenpakete zu überprüfen. So zeigen z. B. die bisherigen Ergebnisse der Studie „Corona-Monitoring lokal“ (vgl. Antwort zu Frage 4), dass die in den jeweiligen Orten ergriffenen Maßnahmen, wie Quarantäne, Einhalten der AHA-Regeln und Absage von Veranstaltungen effektiv waren, um das Infektionsgeschehen vor Ort einzudämmen. In Kupferzell und auch Bad Feilnbach gab es zum Studienzeitpunkt keine akuten Infektionen, und es infizierten sich, trotz eines sehr dynamischen Ausbruchsgeschehens, weniger als 15 Prozent der Bevölkerung.

Die derzeit laufenden Untersuchungen „Corona-Monitoring lokal“ haben u. a. das Ziel, auch die Ursachen und Faktoren, die zur Eintragung und Verbreitung der SARS-CoV-2-Infektion beigetragen haben, weiter zu erforschen. Hier geht es zum einen um die Identifikation von Risikofaktoren und Risikogruppen sowie die Betrachtung sozioökonomischer und soziokultureller Rahmenbedingungen der Orte und der umgesetzten politischen Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens.

11. Inwiefern fördert die Bundesregierung Forschungsvorhaben im Hinblick auf die Spät- und Langzeitfolgen nach COVID-19-Erkrankungen, und welche Annahmen liegen der Bundesregierung zu eventuellen mittelfristigen und/oder Langzeitfolgen nach einer COVID-19-Erkrankung vor?

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert Forschung zu Spätfolgen einer COVID-19-Erkrankung im Rahmen des Förderaufrufs zur Erforschung von COVID-19 im Zuge des Ausbruchs von SARS-CoV-2. Im Vordergrund der Untersuchungen stehen organische Veränderungen (Lunge, Nervensystem). Mit dem vom BMBF geförderten Nationalen Forschungsnetzwerk Universitätsmedizin soll die Behandlung und Versorgung von COVID-19-Patientinnen und Patienten gestärkt werden. Dies schließt auch den Aufbau geeigneter Kohorten zur systematischen Untersuchung von Langzeitfolgen ein.

Bei COVID-19-Erkrankungen können Wochen bzw. Monate nach der akuten Erkrankung noch Symptome vorhanden sein oder neu auftreten. Z. B. lassen sich organspezifische Langzeitfolgen nach Intensivbehandlungen beobachten. Allerdings liegen aufgrund der Neuartigkeit des Krankheitsbildes und den sehr unterschiedlichen klinischen Präsentationen derzeit noch keine verlässliche, repräsentative Daten zum Anteil der Erkrankten mit Langzeitfolgen vor. Insbesondere über den klinischen Verlauf von COVID-19 nach sehr milden oder asymptomatischen Erkrankungen ist bislang wenig bekannt.

Unter anderem anhand der Daten aus der Studie „Corona-Monitoring lokal“ ist geplant, individuelle Verläufe mit Blick auf Antikörperstatus, klinische Outcomes und Spätfolgen genauer zu betrachten, vgl. Antwort zu Frage 4.

12. Wie hoch ist jeweils der wöchentliche Anteil an gemeldeten COVID-19-Fällen, die einem bestimmten Infektionsumfeld zugeordnet werden können für die Kalenderwochen 12 bis 46 an den gemeldeten COVID-19-Fällen insgesamt?
13. Inwiefern liegen der Bundesregierung Kenntnisse über signifikante, regionale Unterschiede innerhalb Deutschlands zwischen den Anteilen von COVID-19-Fällen, die einem bestimmten Infektionsumfeld zugerechnet werden können, vor, und welche Schlüsse zieht sie ggf. daraus?
14. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus dem aktuell vergleichsweise geringen Anteil von rund einem Viertel der COVID-19-Fälle, deren Infektionsumfeld bekannt ist, für die Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung?
15. Inwiefern sind der Bundesregierung wissenschaftlich begründete Annahmen zum Infektionsumfeld der rund drei Viertel der insgesamt gemeldeten COVID-19-Fälle, die aktuell keinem bestimmten Infektionsumfeld zugeordnet werden können, bekannt (vgl. Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019, S. 12), und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus?

Die Fragen 12 bis 15 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Infektionsumfeld bei COVID-19-Einzelfällen kann erst seit Kalenderwoche 38 erfasst und an das RKI übermittelt werden. Die Eingabe ist noch nicht in allen Gesundheitsämtern möglich. Mittlerweile werden jedoch bereits ca.  $\frac{3}{4}$  der Fälle in der neuen Version übermittelt. Die Verteilung ist in den Bundesländern unterschiedlich, so dass regionale Unterschiede derzeit nicht bewertet werden können.



Die Angabe des Infektionsumfeldes bei Ausbrüchen mit zwei oder mehr Personen war bereits vor Kalenderwoche 38 möglich. Auf diese Angaben bezieht sich z. B. Abbildung 8 im RKI-Situationsbericht vom 1. Dezember 2020 ([https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Situationsberichte/Dez\\_2020/2020-12-01-de.pdf](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Dez_2020/2020-12-01-de.pdf)).

Mit Datenstand 1. Dezember 2020 kann etwa ein Sechstel der insgesamt gemeldeten COVID-19 Fälle einem Ausbruch zugeordnet werden. Damit fehlen für eine Vielzahl der Fälle Informationen zur Infektionsquelle. In der Praxis ist es für Gesundheitsbehörden und Betroffene oft sehr schwer, die Infektionsquelle einzugrenzen oder zu bestimmen. Die Inkubationszeit von SARS-CoV-2 beträgt bis zu 14 Tage (im Mittel fünf Tage), die Symptomatik ist eher unspezifisch und beginnt schleichend, sodass der eigentliche Beginn im Nachhinein auch für die Betroffenen nur schwer anzugeben ist.

Übertragungen können auch von Personen ausgehen, die keine oder noch keine Symptome zeigen. In den 14 Tagen vor Symptombeginn kann sich ein COVID-19-Fall an vielen möglichen Orten und unter verschiedensten Umständen angesteckt haben. Hierbei ist auch zu beachten, dass Clustersituationen in anonymen Menschengruppen (z. B. ÖPNV, Kino, Theater) viel schwerer für das Gesundheitsamt erfassbar sind, als in nicht-anonymen Menschengruppen (Familienfeiern, Schulklassen, Sportverein etc.).

Trotz der o. g. Schwierigkeiten, die spezifische Infektionsquelle im Einzelfall einzugrenzen, ist unbestritten, dass eine Kontaktreduzierung zur Eindämmung der Pandemie unumgänglich ist – und zwar besonders dann und dort, wo viele Menschen besonders in schlecht belüfteten Innenräumen zusammenkommen. Insbesondere Kontakte von Personen aus verschiedenen Haushalten, die sich z. B. aufgrund ihrer beruflichen Situation nicht ohnehin häufig treffen, sollten vermieden werden. Dieses Ziel wird durch die Maßnahmen der Bundesregierung verfolgt.

16. Inwiefern ist inzwischen eine Aktualisierung der Erfassungssoftware der Gesundheitsämter erfolgt (vgl. Epidemiologisches Bulletin 38/2020, S. 10), welche Veränderungen sind damit verbunden, und seit bzw. ab wann stehen der Bundesebene damit zusätzliche Informationen zur wissenschaftlichen Analyse des Pandemieverlaufs zur Verfügung?

Die Software des RKI für das Meldesystem SurvNet@RKI wird regelmäßig gemäß den Erfordernissen der Pandemie angepasst. So gab es seit Anfang des Jahres zahlreiche Aktualisierungen.

a) Änderung vom 15. April 2020:

- Einführung der spezialisierten Kategorie COVID-19 und Erfassung von wichtigen Zusatzinformationen
- diverse Unterstützung für die Bearbeitung von COVID-19-Fällen

b) Änderung vom 17. Juni 2020:

- Einführung der elektronischen Labormeldung über das Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS) mit Empfang und Verarbeitung der Meldungen in SurvNet

c) Änderung vom 18. September 2020:

- umfangreiche Erweiterung zum Management von Kontaktpersonen
- umfangreiche inhaltliche Erweiterung Merkmale bei COVID-19-Fällen entsprechend IfSG-Änderung

d) Änderung vom 1. Dezember 2020:

- weitere inhaltliche Anpassungen (u. a. Möglichkeit zur Erfassung des Impfstatus bei COVID-19-Fällen)

Weitere Änderungen sind in Vorbereitung. Die Daten werden regelmäßig am RKI zur wissenschaftlichen Bewertung der epidemiologischen Situation ausgewertet und im Lagebericht bzw. in wissenschaftlichen Publikationen des RKI veröffentlicht.

17. Welche wissenschaftlichen Untersuchungen zu Mutationen von SARS-CoV-2 wurden seit März 2020 von der Bundesregierung beauftragt bzw. finanziert (bitte mit Nennung des zuständigen Ressorts, der durchführenden Institution, des Projektnamens sowie der Laufzeit), und welche Ergebnisse bzw. Zwischenergebnisse liegen bislang vor?
  - a) Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus diesen und ggf. weiteren Studien für die Pandemiebekämpfung?
  - b) Welche weitergehenden Forschungsbedarfe sieht die Bundesregierung zu Mutationen von SARS-CoV-2?

Die Fragen 17 bis 17b werden gemeinsam beantwortet.

Die Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI), an der sich Deutschland beteiligt, hat am 18. November 2020 die Förderung der Zusammenarbeit mit der GISAID-Initiative und anderen Partnern angekündigt, um die Erfassung und auch erste Untersuchungen neuer SARS-CoV-2-Mutationen in Echtzeit voranzutreiben.

Im Rahmen des Projektes „Integrierte Molekulare Surveillance“ am RKI werden Veränderungen des SARS-CoV-2-Genoms mit besonderem Fokus auf das virale Spike-Protein beobachtet. Hierbei werden in Deutschland zirkulierenden Virusvarianten beobachtet mit dem Ziel, Infektionsketten zu erkennen. Erste Zwischenergebnisse liegen vor.

Methodische Pipeline zur Genomsequenzierung sowie bioinformatische Analysen für die phylogenetische Einordnung zirkulierender Stämme sind etabliert (publiziert in: Hufsky et al., Briefings in Bioinformatics, bbaa232, <https://doi.org/10.1093/bib/bbaa232>).

Visuelle Darstellung der viralen Genome aus Deutschland (derzeit ca. 1300) durch NEXTSTRAIN-Algorithmus ist etabliert. Genom-Beschreibungen aus dem ersten Halbjahr 2020 gingen in eine Publikation zu europäischen SARS-CoV-2-Sequenzen ein (publiziert in Alm et al.; EUROSURVEILLANCE 2020 Aug;25(32):2001410; doi: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.32.2001410).

Aus diesen Erkenntnissen lässt sich schlussfolgern, dass das SARS-CoV-2 deutlich langsamer Punktmutationen (bzw. Polymorphismen) im Vergleich z. B. zu Influenzaviren erwirbt, sich seit seiner Verbreitung im Menschen jedoch in mehrere Unterklassen (genetische Kladen) ausgespalten hat, die zueinander noch immer sehr ähnlich sind. Es gibt keine Hinweise auf eine grundsätzliche Änderung im pathogenen Potential der Viren. Virusvarianten mit Veränderungen im Spikeprotein kommen vor, das die primäre virale Zielstruktur für die Antikörperantwort und Impfstoffe ist. Derzeit ist für die meisten beobachteten genetischen Polymorphismen nicht bekannt, ob und ggf. welche Auswirkungen sie auf die Biologie (Übertragbarkeit, Pathogenese, Antigenität) des Erregers haben.

Der Forschungsbedarf richtet sich vor allem auf zwei Aspekte: a) SARS-CoV-2 besitzt ein variables Genom, so dass auch in Zukunft neue Varianten entstehen werden, die im Rahmen einer Surveillance der zirkulierenden Stämme erfasst

werden sollten und b) Phänotypische Analysen der zirkulierenden SARS-CoV-2 hinsichtlich Antigenität, Vermehrungsfähigkeit und Pathogenese sind notwendig.

18. Inwiefern decken sich die bislang vorliegenden Befunde der „COALA-Studie Corona: Anlassbezogene Untersuchungen in Kitas“ des RKI (vgl. [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/coala/coala\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/coala/coala_node.html)) und des Deutschen Jugendinstituts sowie der „Corona-KiTa-Studie“ des RKI (vgl. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Projekte\\_RKI/KiTaStudie.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Projekte_RKI/KiTaStudie.html)) nach Einschätzung der Bundesregierung mit anderen einschlägigen Studien zur Übertragung von SARS-CoV-2 bei Kindern, und welche Schlussfolgerungen zieht sie aus diesen Studien für die Schließung von Kitas, Kindergärten und Grundschulen?
  - a) Welche weiteren Forschungsvorhaben hat die Bundesregierung seit März 2020 im Bereich Kitas, Kindergärten und Schulen in Auftrag gegeben bzw. finanziert, deren Ergebnisse nun in ihr politisches Handeln einfließen, und wie lauten diese Ergebnisse?
  - b) Welchen weitergehenden Forschungsbedarf sieht die Bundesregierung im Bereich Kitas, Kindergärten und Schulen?

Die Fragen 18 bis 18b werden gemeinsam beantwortet.

Die Corona-Kita-Studie des RKI und des Deutschen Jugendinstituts (DJI) hat im Juni 2020 begonnen. Sie untersucht, wie stark die Betreuungssituation in Kitas (von Notbetreuung bis Regelbetrieb) mit gehäuften SARS-CoV-2-Infektionen bei Kindern und beteiligten Erwachsenen einhergeht, und welche Rolle Kinder in der Infektionsdynamik von SARS-CoV-2 innerhalb von Kitagruppen und ihren Familien spielen.

Die Corona-KiTa-Studie umfasst vier Module. Dazu gehört die Studie „Corona – Anlassbezogene Untersuchungen in Kitas (COALA)“, das Modul 4, durchgeführt vom RKI. COALA soll die Wahrscheinlichkeit untersuchen, mit der das SARS-CoV-2-Virus von Kita-Kindern auf andere Personen in der Kita oder auf Haushaltsmitglieder übertragen wird.

Dazu werden Untersuchungen von Kitagruppen durchgeführt, in denen es ein akutes Ausbruchsgeschehen gibt. Die infizierten Kitakinder bzw. infizierten Kitamitarbeitenden sowie deren Kontaktpersonen aus der Kita bzw. den Familie werden zuhause besucht. Es werden u. a. Abstriche zum Nachweis einer akuten SARS-CoV-2-Infektion genommen (Speichel, Mund/Nase), danach führen die Familien regelmäßige Selbsttests (Mund/Nase/Speichel) über zwölf Tage durch.

Die weltweite Studienlage zur Übertragung von SARS-CoV-2 bei Kindern im Kitaalter ist noch nicht ausreichend. Bisher liegen vor allem wenige Berichte zu Einzelfällen in Haushaltskontakten vor, z. B. aus China. Eine australische Studie, die die Kontaktpersonen von 12 infizierten Schul- und Kita-Kindern nachverfolgt hat, weist auf eine sehr geringe SARS-CoV-2-Übertragung durch Kinder auf andere Personen hin, während eine indische Studie gerade unter Kleinkindern eine recht häufige Übertragung beschreibt. Die laufende COALA-Studie kann deshalb die aktuelle Studienlage durch die systematische Analyse von Infektionsübertragungen in Kitas sinnvoll ergänzen.

Die Feldphase der COALA-Studie hat im Oktober 2020 begonnen. Zum jetzigen Zeitpunkt wurden drei SARS-CoV-2-Ausbrüche in Kitas eingeschlossen. Es ist geplant, über die kommenden Monate ca. 20 Kitas einzuschließen. Befunde zum Übertragungsgeschehen liegen bislang noch nicht vor. Schlussfolge-

rungen für die Schließung von Kitas und Kindergärten können daher noch nicht gezogen werden.

Die „Corona KiTa Surveillance (CATS)“ bildet das Modul 3 der Corona-KiTa-Studie und wird ebenfalls vom RKI durchgeführt. Sie umfasst das Monitoring und die Auswertung von COVID-19-Melddaten und der syndromischen Surveillance. Betrachtet wird dabei vor allem die Häufigkeit von COVID-19-Erkrankungen von Kindern mit oder ohne Teilnahme an der Kindertagesbetreuung, als auch die Untersuchung der Rolle der Kinder bezüglich Infektionsempfänglichkeit, Weitergabe des Virus sowie Krankheitsschwere bei COVID-19. Bisherige Auswertungen zeigen, dass der Anteil der COVID-19-Fälle bei 0- bis 5-Jährigen mit zuletzt 2,9 Prozent (KW 42) durchgehend unter dem Anteil der 0- bis 5-Jährigen an der Gesamtbevölkerung (5,7 Prozent) liegen. Das heißt, dass in dieser Altersgruppe anteilig weniger Fälle gemeldet werden als in anderen Altersgruppen. Allerdings steigen unter Kindern und Jugendlichen die Fallzahlen an; im Vergleich zum ersten Höhepunkt an neuen Fällen im Frühjahr wurden etwa dreimal so viele COVID-19-Meldefälle im Alter von 0 bis 5 Jahren übermittelt. Das Infektionsgeschehen bei Kindern scheint dem allgemeinen Infektionsgeschehen aber eher zu folgen, als es aktiv voranzutreiben. Das korrespondiert auch zu analysierten Befunden aus COVID-19-Ausbrüchen in Kitas oder Horten, die von den Gesundheitsämtern gemeldet wurden. Wiewohl in drei Viertel dieser Ausbrüche auch Kinder im Alter von 0 bis 5 Jahren Teil des Ausbruchs waren, waren mehrheitlich Erwachsene betroffen, vermutlich vor allem Erzieher und Erzieherinnen.

19. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den ersten Befunden der „Studie der DB Fernverkehr AG zu Corona-Infektionen und Corona-Immunitäten ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (COVID-19)“ ([https://www.drks.de/drks\\_web/navigate.do?navigationId=trial.HTML&TRIAL\\_ID=DRKS00022359](https://www.drks.de/drks_web/navigate.do?navigationId=trial.HTML&TRIAL_ID=DRKS00022359)) sowie ggf. weiterer Studien hinsichtlich des öffentlichen Personenverkehrs unter Pandemiebedingungen?
  - a) Welche weiteren Forschungsvorhaben hat die Bundesregierung seit März 2020 im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs in Auftrag gegeben bzw. finanziert, deren Ergebnisse nun in ihr politisches Handeln einfließen, und wie lauten diese Ergebnisse?
  - b) Welchen weitergehenden Forschungsbedarf sieht die Bundesregierung im Bereich des öffentlichen Personenverkehrs?

Die Fragen 19 bis 19b werden gemeinsam beantwortet.

Die Studie der DB Fernverkehr AG zu Corona-Infektionen und Corona-Immunitäten ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (COVID-19) wird gemeinsam mit der Charité Research-Organisation durchgeführt. Zu drei verschiedenen Zeitpunkten werden auf freiwilliger Basis Testungen bei zufällig ausgewählten Zugbegleitern, Lokführern und Instandhaltungstechnikern durchgeführt. Die Größe der Stichprobe ist repräsentativ für die jeweiligen Berufsgruppen. Diese Personen werden sowohl mit PCR auf SARS-CoV-2 und serologisch auf bestehende Antikörper gegen SARS-CoV-2 getestet. Die Ergebnisse zum ersten Zeitpunkt (Testung zwischen 29. Juni und 3. Juli 2020) ergaben 1 positives SARS-CoV-2 PCR-Ergebnis bei 1.072 auswertbar getesteten DB-Mitarbeitenden, und 20 (1,88 Prozent) SARS-CoV-2 positive Antikörperbefunde bei 1.064 getesteten DB-Mitarbeitenden. Zugbegleiter waren mit 1,3 Prozent nicht häufiger SARS-CoV-2 Antikörper positiv als Mitarbeitende ohne Kundenkontakt (2,7 Prozent). Daraus schließt die Studiengruppe, dass es zum Studienzeitpunkt keine Anzeichen dafür gab, dass ein Aufenthalt in der Bahn mit vielen Kontakten mit einem erhöhten Risiko einhergeht. Diese Schlussfolge-

rung ist zu dem gegebenen Zeitpunkt für die Studienpopulation valide. Die weiteren Ergebnisse zum 2. (Oktober 2020) und 3. Zeitpunkt (Februar 2021) werden weitere wichtige Anhaltspunkte bieten (siehe: <https://www.deutschebahn.com/resource/blob/5581114/836fa701a5b73aa513bc3fdb30419efd/Kurzfassung-Studie-Charite-data.pdf>).

Grundsätzlich unterliegt die Durchführung von Forschungsprojekten im öffentlichen Verkehr der Herausforderung, dass die Studienpopulation aufgrund der Mobilität erschwert erreichbar ist. Um mehr Evidenz zur Fragestellung, welche Rolle bspw. der öffentliche Verkehr in der Ausbreitung von COVID-19 spielt, zu erheben, führt das RKI gerade eine Fall-Kontroll-Studie namens COVIRIS durch (siehe: [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Projekte\\_RKI/coviris\\_studie.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Projekte_RKI/coviris_studie.html)).

20. Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung aus den Ergebnissen des Forschungsprojekts „RESTART-19“ (<https://restart19.de/>) für die Ermöglichung größerer Veranstaltungen unter Pandemiebedingungen?
  - a) Welche weiteren Forschungsvorhaben hat die Bundesregierung seit März 2020 im Bereich von Veranstaltungen unter Pandemiebedingungen in Auftrag gegeben bzw. finanziert, wie lauten diese Ergebnisse, welchen Einfluss hatten deren Ergebnisse auf bisherige politische Entscheidungen – beispielsweise die für November 2020 verhängten Eindämmungsmaßnahmen – ,und wie wird die Bundesregierung deren Ergebnisse nun in ihr weiteres politisches Handeln konkret einfließen lassen?
  - b) Welchen weitergehenden Forschungsbedarf sieht die Bundesregierung im Bereich von Veranstaltungen unter Pandemiebedingungen?

Die Fragen 20 bis 20b werden gemeinsam beantwortet.

Bislang liegen keine wissenschaftlichen Veröffentlichungen zu dem Projekt vor, insofern ist keine fundierte Stellungnahme möglich. Ein Artikel im Ärzteblatt (45/2020) weist darauf hin, dass auf der Studie basierend einige wesentlichen Einflussfaktoren erkannt wurden: Dies sind die Lüftungstechnik, die Einhaltung der Abstände, das korrekte Masketragen, die – vielen, jedoch während der simulierten Szenarios kurzen – Kontakte in den Pausen und die Hintergrund-Inzidenz als entscheidende Parameter, die das Risiko bzw. die Anzahl von Übertragungen beeinflussen können. Aus diesen Erkenntnissen lässt sich ableiten, dass Großveranstaltungen erst ab einer gewissen Untergrenze überhaupt in Betracht gezogen werden sollten, dass grundlegende technische Aspekte zur berücksichtigen sind (Lüftungstechnik), und dass der Faktor Mensch eine sehr wichtige Rolle spielt (z. B. Adhärenz bzgl. Vorgaben wie Masketragen, Abstand halten, kein Mitsingen oder lautes Anfeuern). Gerade letztere Faktoren sind in einer Realsituation (d. h. wo nicht motivierte Studienteilnehmer die Zuschauerschaft stellen) schwierig zu überwachen. In der Konsequenz ergeben sich eine Reihe von Imponderabilien bezüglich der Übertragung der Ergebnisse auf die praktische Umsetzung außerhalb der experimentellen Situation. Weitere Forschungsvorhaben im Veranstaltungsbereich wurden nicht beauftragt.

21. Welche Forschungsvorhaben hat die Bundesregierung seit März 2020 zur Übertragung von SARS-CoV-2 in der Gastronomie, in der Kultur- und Veranstaltungswirtschaft in Auftrag gegeben bzw. finanziert, deren Ergebnisse nun in ihr politisches Handeln einfließen, wie lauten diese Ergebnisse, und welchen weitergehenden Forschungsbedarf sieht die Bundesregierung hierzu?

Im Rahmen der Forschungsförderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) werden keine entsprechenden Vorhaben unterstützt.

22. Zu welchen weiteren seit März 2020 durch die Bundesregierung beauftragten bzw. finanzierten Forschungsvorhaben zum besseren Verständnis von SARS-CoV-2 liegen der Bundesregierung (Zwischen-)Ergebnisse vor, die in die aktuelle Pandemiebekämpfung einfließen, und wie lauten diese Befunde?

Das BMBF finanziert außerhalb des „Förderaufrufs zur Erforschung von COVID-19 im Zuge des Ausbruchs von SARS-CoV-2“ Forschungsvorhaben im Rahmen des Nationalen Forschungsnetzwerks Universitätsmedizin. Bislang liegen hier keine belastbaren Zwischenergebnisse vor.

23. In welchen weiteren Bereichen zur Übertragung von SARS-CoV-2 bestehen aus Sicht der Bundesregierung weitere Erkenntnisbedarfe (beispielsweise Übertragung im Innen- und Außenbereich, Belüftungssituation etc.), und inwiefern ist hierzu eine gezielte Forschungsförderung durch die Bundesregierung in Planung?

Aus Sicht der Bundesregierung deckt die laufende nationale wie internationale Forschung die genannten Aspekte weitgehend ab. Bedarfe zu weiteren Fördermaßnahmen können sich aus dem laufenden Erkenntnisprozess ergeben und werden zu gegebener Zeit projiziert.

24. Werden systematisch Daten zur lokalen Umsetzung der Corona-Maßnahmen erfasst?

Wenn ja, wie, und von wem werden diese Daten erfasst?

Wenn nein, warum nicht?

Beispielsweise hat die Universität Bielefeld seit Beginn der Pandemie ein Monitoring der Maßnahmen aufgebaut, die auf Bundesland- und teilweise auf Kreisebene ergriffen wurden (Pandemic Policy Monitor; [https://uni-bielefeld.de/\(en\)/gesundhw/ag2/forschung/covid19ppm.html](https://uni-bielefeld.de/(en)/gesundhw/ag2/forschung/covid19ppm.html)).

Darüber hinaus zielt der Corona Virus Pandemic Policy Monitor (CoV-PPM) darauf ab, die Maßnahmen zur Eindämmung der SARS-Cov-2-Übertragung chronologisch zu dokumentieren; auch in der Europäischen Union und in Großbritannien.

Eine Erfassung sämtlicher lokaler Umsetzungsmaßnahmen findet auf Bundesebene – aufgrund der Zuständigkeiten von Ländern und Kommunen – nicht statt.

25. Welche wissenschaftlichen Wirksamkeitsstudien oder Untersuchungen zum begleitenden Monitoring der Wirkung der Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung einschließlich ihrer sozialen, ökologischen, kulturellen und wirtschaftlichen Sekundäreffekte wurden seit März 2020 von der Bundesregierung durchgeführt bzw. beauftragt (bitte mit Nennung des zuständigen Ressorts, der durchführenden Institution, des Untersuchungsgegenstands sowie der Laufzeit)?
26. Welche Ergebnisse dieser Wirksamkeitsstudien oder Untersuchungen liegen bereits vor, inwiefern wurden diese für die Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung im Herbst genutzt, und können die Ergebnisse öffentlich eingesehen werden?

Die Fragen 25 und 26 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Über die nachstehenden Studien und Untersuchungen hinaus wird auf die in den übrigen Antworten aufgeführten Vorhaben verwiesen.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Im Rahmen des Förderaufrufs des BMBF zur Erforschung von COVID-19 im Zuge des Ausbruchs von SARS-CoV-2 werden zwei Vorhaben zur Modellierung des Ausbruchsgeschehens und des Einflusses von Eindämmungsmaßnahmen gefördert:

- CoPREDICT – COVID-19 – Evaluation von Präventionsstrategien durch agentenbasierte Simulationen (Institution: Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Laufzeit: 01.06.2020 bis 30.11.2021)
- MoKoCo19 – Modellbasierte Datenanalyse für die bevölkerungsbezogene prospektive COVID-19-Kohortenstudie in München (Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Laufzeit: 01.06.2020 bis 30.11.2021)

Zu sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Effekten werden folgende Vorhaben gefördert:

- SOEP-CoV – Sozio-ökonomische Faktoren und Folgen der Verbreitung des Coronavirus in Deutschland (Institution: DIW Berlin/Uni Bielefeld, Laufzeit: 01.04.2020 – 31.03.2021)
- CoViDec – Vorhersage der SARS-CoV-2 Infektionsdynamik und Evaluation von politischen Maßnahmen basierend auf individuellen Entscheidungen der allgemeinen Bevölkerung (Institution: Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung Braunschweig, Laufzeit: 01.07.2020 – 31.12.2021)
- Understand-ELSED – Öffentliche Wahrnehmung ethischer, rechtlicher und sozio-ökonomischer Dimensionen des COVID-19-Ausbruchs (Institution: Institut für psychologische Forschung an der SFU Berlin, Laufzeit: 01.06.2020 – 30.11.2021)
- CoronaCare – Auswirkungen der politischen und sozialen Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie auf die „soziale Gesundheit“ (Institution: Medizinische Hochschule Brandenburg, Laufzeit: 01.07.2020 – 31.12.2021)
- LwC-Afrika – Auswirkungen von COVID-19 auf Menschen in Afrika in verschiedenen Lebensbereichen (Institution: Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau (IGZ)/International Security and Development Center GmbH Berlin, Laufzeit: 01.08.2020 – 31.12.2021)

Bei den Projekten zu sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Auswirkungen liegen zum Teil erste Zwischenergebnisse vor, die unter folgenden Links einsehbar sind:

SOEP-CoV: <https://www.soep-cov.de/Berichte/>

UNDERSTAND-ELSEED: <https://www.viralcomm.info/de/ressourcen/>

#### Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

Das RKI führt in Kooperation mit der Universität Bielefeld das StopptCOVID-Projekt durch, das seit Mitte Oktober vom BMG finanziert wird. Im Rahmen dieser Studie wird der Einfluss der antipandemischen Maßnahmen auf die Infektionszahlen für eine Stichprobe von Kreisen und alle Bundesländer untersucht. Die Studie liefert wichtige Daten zum Monitoring und Evaluation der anti-epidemischen Maßnahmen (Tragen von Mund/Nase Bedeckung, Schließung öffentlicher Einrichtungen, Untersuchung von Teststrategien etc.). Mithilfe dieser Informationen können wertvolle Aussagen für einen zielgerechten Einsatz verschiedener Maßnahmen getroffen werden und in den nächsten Monaten kann je nach Dynamik des Infektionsgeschehens gezielt und effizient auf die Situation reagiert werden. Ergebnisse liegen noch nicht vor.

Das BMG hat zudem ein Forschungskonsortium bestehend aus der Charité-Universitätsmedizin Berlin, dem ifo Institut für Wirtschaftsforschung, der PI Health Solutions GmbH, der ATLAS Biolab GmbH, dem Cologne Center for Genomics und der forsa GmbH mit der Durchführung der „Corona-BUND-Studie“ beauftragt, die bundesweite Befragungen auf breiter repräsentativer Basis mit medizinischen Testungen kombiniert.

Ziele der beauftragten Studie waren, die Infektionsrate (COVID-19) und die Immunität in der Bevölkerung sowie die sozioökonomischen, sozialpsychologischen und medizinischen Folgen der Corona-Krise und die Akzeptanz von „Shutdown-Auflagen“ in der Bevölkerung zu ermitteln. Herausgefunden werden sollte zudem, welche sozioökonomischen, sozialpsychologischen und medizinischen Faktoren die Infektionsrate und die Immunisierung in der Stichprobe und die Schwere des Krankheitsverlaufs (COVID-19) von Teilnehmern der Stichprobe beeinflussen. Außerdem sollte geprüft werden, welche Faktoren die Akzeptanz der von der Politik zur Eindämmung der Pandemie getroffenen Maßnahmen wie beeinflussen. Der Zwischenbericht ist hier einsehbar, <https://www.ifo.de/publikationen/2020/erste-ergebnisse-des-befragungsteils-der-bmg-covid-19-bund-studie>.

#### Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (BPA)

Institution	Untersuchungsgegenstand	Laufzeit
Forsa GmbH	Einstellungen der Bevölkerung zur Corona-Pandemie	seit März 2020
Forschungsgruppe Wahlen	Umfrage zum Thema „Vertrauen in Staat und Gesellschaft“	April/Juni 2020
Q Agentur für qualitative Forschung	Online Community zum Thema „Alltag und Gesellschaft in der Corona-Krise“	April/Mai 2020
Kantar	Umfrage unter Erwerbstätigen zu den Auswirkungen der Corona-Pandemie	Mai 2020
IfD Allensbach	Umfrage unter Familien mit jüngeren Kindern zu den Auswirkungen der Corona-Pandemie	Oktober/November 2020

Die Ergebnisse der Umfragen für das Presse- und Informationsamt der Bundesregierung können nach erfolgter Prüfung und Aufbereitung unter <https://www.gesundheitsministerium.de/aktuelles/pressenachrichten> einsehbar sein.



is.org/angebot/daten-finden-und-abrufen/ausgewahlte-nationale-daten/bundes-presseamt/ abgerufen werden.

#### Bundesministerium der Finanzen (BMF)

Institution	Untersuchungsgegenstand	Laufzeit
DIW Berlin	Kurzexpertise: Konjunkturelle Effekte der finanzpolitischen Maßnahmen des Konjunkturpakets	3.9.2020 – 2.10.2020
ifo Institut Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.	Kurzexpertise: Verteilungswirkung finanzpolitischer Maßnahmen während der Corona-Pandemie	3.9.2020 – 16.10.2020
Statistisches Bundesamt	Sondererhebung mit Schwerpunkt Konsumverhalten privater Haushalte	1.8.2020 – 31.12.2020

Die Ergebnisse der beiden vorgenannten Kurzexpertisen liegen dem BMF vor. Sie liefern der Bundesregierung wichtige Erkenntnisse über die Wirkungen finanzpolitischer Maßnahmen und erweitern insofern die Grundlage für finanzpolitische Entscheidungen der Bundesregierung.

Die Freigabe zur Veröffentlichung beider Studien erfolgt voraussichtlich noch im laufenden Jahr. Die Ergebnisse können zu gegebener Zeit den Websites des DIW Berlin bzw. des ifo Instituts entnommen werden.

Die Ergebnisse der Sondererhebung mit Schwerpunkt Konsumverhalten privater Haushalte liegen noch nicht vor, da die Erhebung bis zum Ende des Jahres 2020 läuft.

#### Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)

(beauftragte Vorhaben)

Institution	Untersuchungsgegenstand	Laufzeit	Ergebnis	Veröffentlichung
Institut für Sozialforschung (ISG)	Monitoring des Sozialdienstleister-Einsatzgesetzes, Überblick zum Stand der Inanspruchnahme	Juni 2020 – Oktober 2020	Bericht liegt vor	Veröffentlicht BMAS-Internetseite <a href="https://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/Forschungsbereiche/fb-557-monitoring-des-sozialdienstleister-einsatzgesetzes.html">https://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/Forschungsbereiche/fb-557-monitoring-des-sozialdienstleister-einsatzgesetzes.html</a>
Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft und ISG Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik	Untersuchung der Ausführung sowie der absehbaren Wirkungen der neuen Regelungen der Eingliederungshilfe nach Art. 25 Abs. 2 BTHG. Die Untersuchung wird auch die Auswirkungen der Corona-Krise auf die Teilhabe von Eingliederungshilfebezieherinnen und -bezieher in den Blick nehmen.	April 2019 bis November 2022	Ergebnisse liegen noch nicht vor / noch nicht abgeschlossen	Veröffentlichung geplant

Institution	Untersuchungsgegenstand	Laufzeit	Ergebnis	Veröffentlichung
Z_Punkt GmbH, Foresight Solutions, Institut für Innovation + Technik in der VDI / VDE IT GmbH, rheingold GmbH	Szenarien für mögliche Entwicklungen infolge der Corona-Pandemie: Erzwungene Digitale Transformation Re-Shoring und Abschottung Polarisierung und Strukturwandel Stärkung lokaler Gemeinschaften	Juni-Juli 2020	Berichte liegen vor	Veröffentlichung geplant
Institut zur Zukunft der Arbeit	Kurzexpertise: Psychische Belastungen in und nach der Corona-Pandemie	September – Dezember 2020	Bericht liegt vor	Nicht veröffentlicht
Institut zur Zukunft der Arbeit	Kurzexpertise: Verbreitung und Auswirkungen von mobiler Arbeit und Homeoffice – neue Erkenntnisse vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie	Juni – September 2020	Bericht liegt vor	Veröffentlicht BMAS-Internetseite <a href="https://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/Forschung/sberichte/fb-549-verbreitung-auswirkungen-mobiles-arbeiten.html">https://www.bmas.de/DE/Service/Medien/Publikationen/Forschung/sberichte/fb-549-verbreitung-auswirkungen-mobiles-arbeiten.html</a>
Institut zur Zukunft der Arbeit	Kurzexpertise: Auswirkungen der Corona-Krise auf Familien- und Erwerbsleben	Juli 2020 – lfd.	Ergebnisse liegen noch nicht vor / noch nicht abgeschlossen	Noch nicht abgeschlossen
Institut zur Zukunft der Arbeit	Kurzexpertise: Wirtschaftliche Auswirkungen der Corona-Pandemie auf private Haushalte	Juli – Dezember 2020	Bericht liegt vor	Veröffentlichung geplant
Institut zur Zukunft der Arbeit	Kurzexpertise: Corona-Pandemie: Stresstest für das System der sozialen Sicherung	Juli – Dezember 2020	Bericht liegt vor	Veröffentlichung wird geprüft
Institut für angewandte Wirtschaftsforschung	Auswertungen zum GESIS Panel Special Survey on the Coronavirus SARS-CoV-2 Outbreak in Germany	Mai – Juni 2020	Bericht liegt vor	Nicht veröffentlicht
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)	Evaluation von SARS-CoV-2 Arbeits- und Infektionsschutzmaßnahmen	August 2020-Februar 2021	Ergebnisse liegen noch nicht vor / noch nicht abgeschlossen	Veröffentlichung geplant
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	Betriebe in der COVID-19-Krise (BeCovid-Studie) – BAuA-Modul zum Arbeitsschutz	Juli 2020-Dezember 2021	Erste Ergebnisse liegen vor/noch nicht abgeschlossen	Erste Ergebnisse wurden bereits publiziert (Robelski, S., Steidelmüller, C., Pohlan, L.: Betrieblicher Arbeitsschutz in der Corona-Krise. baua:Bericht kompakt. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2020. DOI: 10.21934/baua:berichtkompakt20201012)

Institution	Untersuchungsgegenstand	Laufzeit	Ergebnis	Veröffentlichung
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	Auswertungen zu berufsbezogenen gesundheitlichen Auswirkungen der SARS-CoV-2 Pandemie basierend auf der Nationalen Kohorte (NAKO Gesundheitsstudie)	September 2020-August 2021	Ergebnisse liegen noch nicht vor / noch nicht abgeschlossen	Veröffentlichung geplant
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	Stigmatisierung im Zusammenhang mit SARS-CoV-2 in der Arbeitswelt: Zusammenfassung des Erkenntnisstandes und Interviewstudie	Oktober 2020 – Juli 2021	Ergebnisse liegen noch nicht vor / noch nicht abgeschlossen	Veröffentlichung geplant
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	Untersuchung des Einflusses lufttechnischer Systeme und Komponenten auf die personenbezogene Aerosolausbreitung und Übertragung von SARS-CoV-2	November 2020 -Oktober 2021	Ergebnisse liegen noch nicht vor / noch nicht abgeschlossen	Veröffentlichung geplant
Institut zur Zukunft der Arbeit	Ad-hoc-Analyse: Potentielle Beschäftigungsformen der COVID19-Pandemie nach Branchen	April – Mai 2020	Bericht liegt vor	Nicht veröffentlicht
Institut zur Zukunft der Arbeit	Ad-hoc-Analyse: Zunahme von Kinderarbeit aufgrund -der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie	Juli – September 2020	Bericht liegt vor	Nicht veröffentlicht
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) /DIW Econ	Soziale Folgen der COVID-19-Pandemie. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung	Juli 2020 – November 2020	Bericht liegt vor	Veröffentlichung geplant im Zusammenhang mit dem Sechsten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung
Institut für angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften	Auswirkungen der Pandemiekrise auf die soziale Mobilität	Juli 2020 – November 2020	Bericht liegt vor	Veröffentlichung geplant im Zusammenhang mit dem Sechsten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung

Die Ergebnisse der Studien liegen zum Teil vor. Sie liefern der Bundesregierung wichtige Erkenntnisse über die mittelbaren Auswirkungen der SARS-CoV-2-Pandemie und erweitern insofern die Grundlage für sozialpolitische Entscheidungen der Bundesregierung.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Institution	Untersuchungsgegenstand	Laufzeit
Konsortium aus infas – Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, Bonn – in Kooperation mit infas360 und dem IHPH – Institut for Hygiene and Public Health – an der Universität Bonn	Ziel des Forschungsprojekts „Aufbau einer Corona-Datenplattform und (regionale) Analysen zur SARS-CoV-2-Epidemie in Deutschland“ ist die systematische Erfassung von Eindämmungs- und Lockerungsmaßnahmen auf Kreisebene im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie sowie deren Zusammenführung mit regionalen Daten zu Testungen, Infektionszahlen, ITS-Auslastung, Mortalität, Bewegungsdaten, Siedlungs- und Bebauungsdaten, Wirtschaftsdaten, Beschäftigung u. a., der Aufbau einer „Corona-Forschungsdatenplattform“ sowie die Durchführung (regionaler) wirtschaftspolitisch relevanter Analysen zur SARS-CoV-2-Epidemie in Deutschland.	Sept – Dez. 2020; Verlängerung des Projekts in Planung

Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt werden zum Ende des Projektzeitraums erwartet. Der Zugang zu der Forschungsdatenbank soll im Dezember 2020 unter [www.corona-datenplattform.de](http://www.corona-datenplattform.de) insbesondere für die Wissenschaft freigeschaltet werden.

27. Inwiefern befasst sich das Referat 612 „Wirksam regieren“ im Bundeskanzleramt mit der Eindämmung der Corona-Pandemie, und welche weiteren Referate gibt es im Bundeskanzleramt oder in anderen Ressorts, die zu diesem Thema politische Maßnahmen wissenschaftlich begleiten und weiterentwickeln (<https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/wirksam-regieren/arbeitsweise>)?

Das Referat 612 „Wirksam Regieren“ des Bundeskanzleramtes hat aktuell keine Forschungsprojekte, die sich mit der Eindämmung der Corona-Pandemie befassen.

28. Inwiefern stellt die Bundesregierung sicher, dass durch den Bund erhobene oder bereitgestellte Daten zu SARS-CoV-2 für die Wissenschaft in Gänze auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwertbar (FAIR-Prinzipien) sind?
- Wenn ja, welche Daten welcher Behörden werden gemäß den FAIR-Prinzipien zum Umgang mit Forschungsdaten bereitgestellt?
  - Wenn nein, warum nicht, und für welche Daten finden die FAIR-Prinzipien keine Anwendung?
  - Warum werden die Daten zum Infektionsumfeld (wöchentlich vom RKI veröffentlicht, vgl. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Situationsberichte/Nov\\_2020/2020-11-03-de.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Nov_2020/2020-11-03-de.pdf?__blob=publicationFile); S. 12) nicht in maschinenlesbarer Form bereitgestellt, wie bewertet die Bundesregierung diesen Zustand, und sollen diese Daten zukünftig entsprechend den FAIR-Prinzipien zugänglich gemacht werden?

Die Fragen 28 bis 28c werden gemeinsam beantwortet.

Die Surveillance-Daten, die das infektionsepidemiologische Meldewesen generiert, werden zeitnah der interessierten Öffentlichkeit in verschiedenen Formaten zur Verfügung gestellt. Die Daten werden sowohl in den täglichen Lagebe-

richten, als auch in detaillierteren Einzelauswertungen publiziert. Einzelabfragen und individuelle Auswertungen sind via SurvStat durchführbar: <https://survstat.rki.de/Content/Query/Create.aspx>.

Eine umfassender Datensatz, der so feingranulär ist, wie es der Datenschutz zulässt, ist öffentlich über das Dashboard abrufbar: <https://npgeo-corona-npgeo-de.hub.arcgis.com/>.

29. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung – insbesondere vor dem Hintergrund des im Oktober 2020 beschlossenen „Aktionsplans Forschungsdaten“ (vgl. <https://www.bmbf.de/de/aktionsplan-forschungsdate-n-12553.html>) und dem darin verankerten Bekenntnis zu den FAIR-Prinzipien – bisher ergriffen, um die Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Wiederverwertbarkeit von Forschungsdaten insgesamt und im Kontext der Corona-Pandemie zu stärken?

Mit dem Aktionsplan Forschungsdaten setzt die Bundesregierung Impulse für eine starke Datenkultur im digitalen Zeitalter. Ziel ist es, eine Kultur des Teilens und Nachnutzens von Forschungsdaten zu schaffen. Der Aktionsplan wurde im Oktober 2020 veröffentlicht und wird einschließlich der Anwendungen der sog. FAIR-Prinzipien in der Forschungsförderung des BMBF sukzessive umgesetzt. Bund und Länder bringen außerdem gemeinsam den Aufbau der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) voran, um die wertvollen Datenbestände von Wissenschaft und Forschung für das gesamte deutsche Wissenschaftssystem systematisch zu erschließen, zu vernetzen und nachhaltig nutzbar zu machen. Im Sommer wurde in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK) über die Förderung der ersten neun Konsortien entschieden, darunter auch zwei aus dem medizinischen Bereich. Auf europäischer Ebene werden Forschungsdaten durch die European Open Science Cloud in einem „Web of FAIR data“ auffindbar, zugänglich, interoperabel und weiternutzbar gemacht. Ab 2021 soll die European Open Science Cloud (EOSC) als strategische Partnerschaft im Forschungsrahmenprogramm Horizont Europa implementiert werden; während der deutschen EU-Ratspräsidentschaft wurden dazu wesentliche Voraussetzungen geschaffen. Im Kontext der EOSC und als ein Anwendungsfall für den Austausch von Forschungsdaten nach den sog. FAIR-Prinzipien wurde im April 2020 die European COVID-19-Data Plattform geschaffen, die seitdem auch mit deutscher Beteiligung kontinuierlich aufgebaut und weiterentwickelt wird. Kernelemente sind die SARS-CoV-2-Data Hubs, das föderierte European Genome-phenome Archive und ein COVID-19-Data Portal.

Darüber hinaus trägt der Bund auch durch seine Förderung im Bereich der Gesundheitsforschung dazu bei, dass COVID-19-bezogene Daten standardisiert gespeichert und der Wissenschaft zugänglich gemacht werden, z. B. im Rahmen der Medizininformatik-Initiative des BMBF, des Netzwerks Universitätsmedizin und dessen Forschungsdatenbank zu COVID-19 (CODEX) oder des vom Deutschen Zentrum für Infektionsforschung initiierten Europäischen Fallregisters für Patientinnen und Patienten mit SARS-CoV-2-Infektion LEOSS.

30. In welchen Fällen wurde dabei auf bestehende Datensätze der Wirtschafts- und Sozialstatistik zurückgegriffen (bitte den jeweiligen Datensatz benennen), und wann wurden die jeweiligen Daten zuletzt erhoben?
31. Inwiefern haben sich beim begleitenden Monitoring der Wirkung der Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung aus Sicht der Bundesregierung Probleme durch veraltete Daten, Verknüpfungsprobleme, föderal unterschiedliche Erhebungsverfahren etc. ergeben, und welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung daraus?

Die Fragen 30 und 31 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Laufende Studien zu den Maßnahmen stützen sich auf aktuelle Daten. Die Daten werden im Meldesystem gemäß Infektionsschutzgesetz zuverlässig, zeitnah und in guter Qualität erfasst. Das auch schon in der Vergangenheit durch zahlreiche Evaluationen identifizierte Verbesserungspotenzial des Meldesystems wird bereits durch diverse Projekte bearbeitet und soll sukzessiv beispielsweise durch den weiteren Ausbau des Deutschen Elektronischen Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS) behoben werden. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 16 verwiesen.

32. Inwiefern gibt es eine Kontaktstelle der Bundesregierung, an die sich Forschende an deutschen Forschungsinstitutionen wenden können, um über ihre aktuelle Forschung im Zusammenhang zu SARS-CoV-2 in den Austausch zu treten oder um ggf. Unterstützung zu erhalten?

Als zentrales Forschungsinstitut im Bereich der biomedizinischen Forschung steht das RKI anderen Forschungsgruppen als Ansprechpartner bereit. Je nach spezifischen Forschungsfragen existieren aber unterschiedliche Netzwerke und Akteure. Es gibt vielfältige Forschungsaktivitäten, die von unterschiedlichen Forschungsförderern (DFG, BMBF, BMG, EU-Kommission etc.) initiiert werden. Die einzelnen Förderer haben eine Übersicht über die von ihnen geförderten Projekte. Eine Pflicht für einzelne Forschungsgruppen, sich bei einer zentralen Plattform anzumelden, gibt es nicht.

33. Inwiefern stellt es aus Sicht der Bundesregierung ein Problem für eine angemessene Politik in der Pandemie dar, dass in einigen Feldern – wie beispielsweise dem Verlust von Nebentätigkeiten von Studierenden – keine „gesicherten Erkenntnisse“ vorliegen (vgl. Bundestagsdrucksache 19/23818), und welche politischen Konsequenzen zieht sie daraus?

Die Situation Studierender wird seit vielen Jahrzehnten regelmäßig untersucht durch die vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) mit Förderung des BMBF durchgeführte sog. Sozialerhebung, eine international einzigartige Langzeituntersuchung. Im Abstand von knapp vier Jahren werden Studierende an deutschen Hochschulen befragt. Die Ergebnisse der Befragung liefern wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zur wirtschaftlichen und sozialen Lage der rund 2,9 Millionen Immatrikulierten an Hochschulen.

Um Erkenntnisse über die Situation von Studierenden in Pandemie-Zeiten zu gewinnen, fand im Sommersemester eine Befragung unter rund 28 500 Studierenden statt. Die Auswertung der Datenbasis läuft derzeit, erste Ergebnisse sind als DZHW-Brief veröffentlicht worden.



