

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Wieland Schinnenburg, Michael Theurer, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/27135 –

Nutzung von DEMIS und SORMAS

Vorbemerkung der Fragesteller

Mit den Projekten DEMIS (Deutsches Elektronisches Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz) und SORMAS (Surveillance Outbreak Response Management and Analysis System) stellt die Bundesregierung zwei Softwarelösungen zur Verfügung, die zur Bewältigung der Corona-Pandemie beitragen sollen.

DEMIS, das vom Robert Koch-Institut (RKI) bereitgestellt wird, soll eine bessere Übermittlung und Nutzung von Daten ermöglichen, so müssen hier etwa Labore Corona-Fälle digital melden (https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/DEMIS/DEMIS_node.html).

SORMAS wiederum dient der Kontaktnachverfolgung und wird vom Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung zur Verfügung gestellt (<https://www.sormas-oegd.de/>). Es wird außerdem mit SORMAS@DEMIS ein System entwickelt, das SORMAS und DEMIS vernetzen soll (<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/ressortforschung-neu/handlungsfelder/digitalisierung/sormasdemis.html>).

Am 16. November 2020 hatte die Ministerpräsidentenkonferenz (MPK) festgelegt, dass SORMAS bis zum Jahresende 2020 in 90 Prozent der Gesundheitsämter eingesetzt werden sollte. Am 15. Januar 2021 stellte die Gesundheitsministerkonferenz (GMK) in einem Umsetzungsbericht fest, dass lediglich 114 von 375 Gesundheitsämtern SORMAS tatsächlich verwenden, also nicht einmal ein Drittel. DEMIS hingegen konnte von allen Gesundheitsämtern genutzt werden, allerdings würden erst 265 von 557 Laboren DEMIS nutzen und das in vielen Fällen sehr fehlerbehaftet (https://www.gmkonline.de/documents/umsetzungsbericht-sormas-und-demis-_1611129423.pdf).

Daraufhin vereinbarten die Bundesregierung und die Landesregierungen eine einheitliche Einführung von SORMAS bis Ende Februar 2021, wogegen sich von Seiten des Landkreistags, der 290 der 375 Gesundheitsämter vertritt, mit Blick auf die teilweise sehr unterschiedliche Nutzung von Softwareanwendungen starke Kritik richtete. Die Landkreise forderten stattdessen eine bessere, bundesweite Einbindung ihrer bestehenden IT- und Softwarelösungen über geeignete Schnittstellen in die IT-Infrastruktur des Bundes. Zudem sei SORMAS nicht mit den bestehenden Lösungen des Bundes kompatibel, eine Schnittstel-

le etwa zu DEMIS fehlt momentan (<https://www.faz.net/aktuell/politik/inland/jens-spahn-corona-software-landkreise-befuerchten-datenverluste-17176007.html>).

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die Verantwortung für die Ausstattung der Gesundheitsämter und damit die Entscheidung über den Einsatz digitaler Hilfsmittel obliegt den Ländern und den Gesundheitsämtern. Die Bundesregierung kann in diesem Zusammenhang nur unterstützend agieren.

Die Bundesregierung hat bereits frühzeitig prozesserleichternde Anwendungen entwickelt und den Gesundheitsämtern zur Nutzung zur Verfügung gestellt.

Das Bundesministerium für Gesundheit hat den Ländern im Jahr 2020 zudem insgesamt 50 Mio. Euro zur Verfügung gestellt, um die Digitalisierung der Gesundheitsämter kurzfristig zu stärken. Diese Mittel dienen beispielweise der Anschaffung bzw. Aktualisierung von Software, Neuanschaffung von Video- und Kommunikationsgeräten oder dem Aufbau und der Verbesserung weiterer technischer Ausstattung sowie der digitalen Vernetzung der Gesundheitsämter.

Das Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS) wurde Mitte Juni 2020 in Betrieb genommen. Zunächst wurden die Gesundheitsämter angebunden. Nachdem ausreichend Gesundheitsämter empfangsbereit waren, wurde die Anbindung der Labore vorangebracht.

1. Durch welche Dienststellen und wen wurde unter Beteiligung welcher Berater wann die Entscheidung zugunsten von SORMAS als einheitliche Kontaktnachverfolgungssoftware angeregt sowie gefällt, bevor die Ministerpräsidentenkonferenz (MPK) den entsprechenden Beschluss im November 2020 gefasst hat?
 - a) Inwieweit wurde diese Vorgabe zur einheitlichen Nutzung von SORMAS mit jeweils welchem Ergebnis jeweils wann rechtlich geprüft (beispielsweise vergabe- bzw. wettbewerbsrechtlich, datenschutzrechtlich, verfassungsrechtlich etc.)?
 - b) Wann, und in welchem Format wurden hierzu vorab die Städte und Landkreise bzw. Gesundheitsämter gehört?

Die Entscheidung für eine flächendeckende Bereitstellung von SORMAS wurde im Rahmen der Videoschaltkonferenz der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder am 16. November 2020 von Bund und Ländern gemeinsam getroffen.

Die Verantwortung für die Ausstattung der Gesundheitsämter und damit die Entscheidung über den Einsatz digitaler Hilfsmittel – wie der Software SORMAS – obliegt den Ländern und den Gesundheitsämtern. Da die Bundesregierung in diesem Zusammenhang nur unterstützend agieren kann, hat sie keine abschließende Kenntnis darüber, inwieweit im Hinblick auf die flächendeckende Einsetzung von SORMAS ländersseitig Vorabstimmungen und Beratungen sowie ein Austausch mit Städten, Landkreisen und Gesundheitsämtern im Vorfeld der Videoschaltkonferenz der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder am 16. November 2020 stattgefunden haben.

Das SORMAS@DEMIS Konsortium steht seit Mitte August mit dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) im kontinuierlichen Austausch.

Im Rahmen des Forschungsprojektes SORMAS@DEMIS findet im Rahmen des sog. Nutzer:innen-Komitee ein regelmäßiger Austausch zwischen Forschungskonsortium sowie den interessierten Ländern und Kommunen statt.

2. Gab es im Vorfeld der o. g. Entscheidung zugunsten von SORMAS sowie des Beschlusses der MPK Überlegungen, zunächst einheitliche Standards oder Datenmodelle für eine entsprechende Datenaustauschnittstelle zwischen den Gesundheitsämtern zu schaffen, wenn ja, durch jeweils wen bzw. welche (Bundes-)Dienststellen, und wann wurden diese Überlegungen durch wen genau aus welchen Gründen verworfen?

Ein vollständiges, vernetztes und gleichzeitig effizientes digitales Pandemie-management in allen Gesundheitsämtern Deutschlands und den damit einhergehenden Datenaustausch zu ermöglichen, ist weiterhin das zugrundeliegende Ziel. Nach Einschätzung der Bundesregierung erfüllt SORMAS die hierzu notwendigen Anforderungen, hat sich im Management von Epidemien als effizientes und erweiterbares Werkzeug bewährt und wird zudem kontinuierlich weiterentwickelt. SORMAS dient hierbei in erster Linie der Prozessunterstützung in den Gesundheitsämtern vor Ort.

3. Bestand zum Zeitpunkt der o. g. Entscheidung zugunsten der bundesweiten Einführung von SORMAS bzw. des Beschlusses der MPK eine Übersicht über den aktuellen Stand der Digitalisierung der Kontaktnachverfolgung in den Gesundheitsämtern?
 - a) Wenn ja, wie viele Gesundheitsämter arbeiteten zu jenem Zeitpunkt noch „mit Zettel und Stift“ bzw. maximal einem einfachen Tabellenprogramm wie Excel, und wie viele nutzten spezialisierte Programme oder Eigenentwicklungen zu Zwecken des Fallmanagements und der Kontaktnachverfolgung?
 - b) Wenn nein, warum nicht, bzw. warum wurden entsprechende Informationen nicht erhoben?

Gemäß einer gemeinsamen Umfrage des Deutschen Städtetags und des Deutschen Landkreistags im Sommer 2020 (https://www.landkreistag.de/images/stories/themen/egovernment/-2009_DLT_Umfrage_digitale_Ausstattung_Gesundheits%C3%A4mter.pdf) nutzte zum Erhebungszeitpunkt ein erheblicher Anteil der Gesundheitsämter zum Kontaktpersonenmanagement Microsoft Excel oder Eigenentwicklungen. Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung der Bundesregierung verwiesen.

4. Wer bzw. welche Dienststellen haben ggf. unter Einbeziehung welcher Berater den Zeitplan für die o. g. Entscheidung, wonach zunächst eine Migration auf SORMAS bis Jahresende 2020 geplant war und nun schließlich eine Installation bis Ende Februar 2021 vorgesehen ist, entwickelt?
5. Wurde über diesen Zeitplan im Vorfeld des Beschlusses mit den für die Entwicklung und Programmierung von SORMAS Verantwortlichen gesprochen?
 - a) Wenn ja, welche Anmerkungen und Hinweise haben sie gegeben?
 - b) Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 4 und 5 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Projektverantwortlichen des Forschungsvorhabens SORMAS@DEMIS stehen in kontinuierlichem Austausch mit Vertreterinnen und Vertretern auf Kommunal-, Landes- und Bundesebene.

6. Bei welcher Anzahl an Gesundheitsämtern von welcher Anzahl insgesamt war zum 28. Februar 2021 SORMAS installiert?

Mit Stand 28. Februar 2021 war SORMAS in 283 Gesundheitsämtern betriebsbereit. Mit Stand 25. März 2021 hat sich diese Zahl auf 315 erhöht, so dass SORMAS mittlerweile bei 84 Prozent aller Gesundheitsämter zur Verfügung steht.

7. Welche Anzahl an Gesundheitsämtern nutzt mit Stand 28. Februar 2021 SORMAS aktiv als Hauptsystem zur Kontaktnachverfolgung?

SORMAS dient in erster Linie der Prozessunterstützung in den Gesundheitsämtern vor Ort. Es fungiert nicht als eigenständige sogenannte IfSG-Fachwendung, also eine Meldesoftware im Meldesystem nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG). Dem Robert Koch-Institut ist es nicht möglich, anhand der Melde-daten nachzuvollziehen, welche Systeme – in diesem Fall SORMAS – bei der internen Bearbeitung in den Gesundheitsämtern eingesetzt werden. Auch das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung kann die Zahl und Intensität der SORMAS-Nutzung nicht quantifizieren, da der für diese Informationen erforderliche Zugriff auf die Daten der Gesundheitsämter nicht vorliegt. Insofern liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse zum Nutzungsgrad vor.

8. Wann soll die SORMAS-Schnittstelle zu DEMIS zur Verfügung stehen, bzw. wann stand sie flächendeckend zur Verfügung?

Seit dem 8. Februar 2021 wird SORMAS-X mit den Schnittstellen zu SurvNet und DEMIS im Echtbetrieb im ersten Gesundheitsamt genutzt. Digitale Labor-meldungen an das Gesundheitsamt werden nun von DEMIS in SORMAS-X empfangen, in SORMAS-X bearbeitet, von dort an die lokale SurvNet-Instanz exportiert, von wo sie schließlich an die zuständige Landesstelle übermittelt werden. Allen Gesundheitsämtern, die die IfSG-Anwendung SurvNet@RKI nutzen, stehen diese Erweiterungen mit SORMAS-X zum sukzessiven Ausrollen zur Verfügung.

9. Sind neben der DEMIS-Schnittstelle noch andere Schnittstellen für SORMAS etwa zu anderen Containment- oder IfSG-Fachanwendungen (IfSG = Infektionsschutzgesetz) geplant, und wann sollen diese verfügbar sein?
 - a) Wenn ja, welche, und wann sollen diese jeweils verfügbar sein, und wann war bzw. ist insbesondere die SORMAS-zu-SORMAS-Schnittstelle für den Datenaustausch der Gesundheitsämter untereinander flächendeckend verfügbar („SORMAS X“)?

- b) Wann war bzw. ist die Schnittstelle zum direkten Import von Daten aus der Digitalen Einreiseanmeldung (DEA) flächendeckend verfügbar?
- c) Wenn nein, warum nicht?

Die Anbindung weiterer IfSG-Fachanwendungen (Octoware, Äskulab21, R23, ISGA, Gumax, mikropro) wird im Austausch mit den Herstellern zügig vorangetrieben.

10. Welche quantitative Entwicklung der Kontaktnachverfolgungskapazität erwartet die Bundesregierung durch den Roll-out von SORMAS-X?

Zur Frage, wieviel mehr Kontakte nun nachverfolgt werden können, liegen keine belastbaren quantitativen Daten vor. Der Einsatz des digitalen Symptom-Tagebuchs führt jedoch laut Aussagen des Anbieters beispielsweise zu einer Zeitersparnis von durchschnittlich rund 70 Prozent für das Symptom-Monitoring. Dessen Anbindung wird im Rahmen des Forschungsvorhabens SORMAS@DEMIS ermöglicht. Zudem berichten Gesundheitsämter, die SORMAS nutzen, von einer erheblichen Arbeitserleichterung, die zum Teil die Kontaktnachverfolgung erst wieder ermöglicht (z. B. <https://www.mdr.de/video/mdr-videos/f/video-492598.html>).

11. Welche Schlüsse zieht die Bundesregierung aus den von den Ländern im GMK-Umsetzungsbericht kritisierten Funktionsdefiziten bei SORMAS, und welche dieser Defizite sollen wann durch wen behoben sein?

Eine umfassende Stellungnahme zum genannten Bericht erfolgte durch den zuständigen Projektleiter Herrn Professor Gérard Krause (Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung) am 9. Februar 2021 an die Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG). Hierin wird festgehalten, dass die Schnittstellen zum Datenaustausch zwischen SORMAS und SurvNet, von DEMIS zu SORMAS sowie zwischen SORMAS und dem integrierten Clime-do-Symptomtagebuch entwickelt und in einer Pilotierung erfolgreich getestet wurden. Seit dem 8. Februar 2021 wird SORMAS-X mit den Schnittstellen zu SurvNet und DEMIS im Echtbetrieb genutzt.

Der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit und die Datenschutzaufsichtsbehörden verschiedener Länder haben nach Prüfung des vorgelegten Datenschutzkonzepts zu SORMAS einem vorläufigen Betrieb zugestimmt.

12. Wie bewertet die Bundesregierung die Kritik des Landkreistags, die Einführung eines Systems wie SORMAS sei während einer Pandemie wegen der Umstiegsprobleme wenig praktikabel, und es wäre besser, eine zentrale Schnittstelle zum Datenaustausch zur Verfügung zu stellen?

Die Bundesregierung nimmt die Hinweise zur Einführung von SORMAS ernst. Das Forschungskonsortium SORMAS@DEMIS unter der Leitung des Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung arbeitet kontinuierlich an technischen Verbesserungen.

Zudem berichten Gesundheitsämter, die SORMAS nutzen, von einer erheblichen Arbeitserleichterung, die zum Teil die Kontaktnachverfolgung erst wieder ermöglicht (z. B. <https://www.mdr.-de/video/mdr-videos/f/video-492598.html>).

Insofern befürwortet die Bundesregierung die Einführung von SORMAS auch angesichts der aktuellen Entwicklung der Pandemie.

13. In welcher Form werden Corona-Infektionen aktuell an die Bundesregierung (RKI oder andere Stellen) gemeldet (bitte genau nach Art der Kommunikationsmethode der jeweiligen einzelnen Datenlieferanten – etwa Fax, E-Mail, Telefon etc. – und Übermittlungsformat – etwa Papier, CSV-Datei, digitale Übermittlung in eine Datenbank etc. – aufschlüsseln)?

Positive Nachweise von SARS-CoV-2 werden elektronisch vom Labor über DEMIS an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet. Dort werden die Meldungen geprüft und weitere Ermittlungen durchgeführt. Die Meldungen und Ergebnisse der Ermittlungen werden in der im Gesundheitsamt verwendeten Software elektronisch zu einem COVID-19-Fall zusammengeführt und digital der zuständigen Landesbehörde sowie von dort dem RobertKoch-Institut übermittelt.

14. Wie zuverlässig liefern die Bundesländer Daten zum Infektionsgeschehen und zu Impfungen an die Bundesregierung bzw. an das RKI?

Die Daten zum Infektionsgeschehen (vgl. Antwort auf Frage 13) sowie die Impfdaten (vgl. Antwort auf Frage 16) werden aus den Ländern regelmäßig jeden Tag geliefert.

15. Wie viel Zeit vergeht nach Feststellung der Infektion durch ein Testlabor oder eine sonstige testende Stelle und dem Eingang der Mitteilung an die Bundesregierung bzw. an das RKI (bitte nach Datenlieferanten aufschlüsseln und anhand einer Statistik bzw. Übersicht ausweisen)?

Gemäß IfSG erfolgt die Meldung von Nachweisen von SARS-CoV-2 von den Laboren an das zuständige Gesundheitsamt. Die Meldung muss unverzüglich erfolgen und dem Gesundheitsamt spätestens innerhalb von 24 Stunden vorliegen, damit rechtzeitig Maßnahmen ergriffen werden können. Die Meldungen werden vom Gesundheitsamt bewertet und zusammen mit weiteren Ermittlungsergebnissen zu einem Fall zusammengeführt. COVID-19-Fälle, die die Falldefinition des RKI erfüllen, müssen vom zuständigen Gesundheitsamt spätestens am nächsten Arbeitstag elektronisch an die zuständige Landesbehörde und von dort spätestens am nächsten Arbeitstag an das RKI übermittelt werden. In der aktuellen Lage übermitteln die meisten Gesundheitsämter früher und häufiger als gesetzlich vorgesehen, meist täglich und auch am Wochenende. Während sowohl die Meldung an das Gesundheitsamt in der Regel innerhalb der gesetzlichen Fristen erfolgt als auch der größte Teil der COVID-19-Fälle innerhalb eines Tages vom Gesundheitsamt an die zuständige Landesbehörde und von dort an das RKI übermittelt wird (70 Prozent der COVID-19-Fällen liegen in weniger als 12 Stunden nach Erfassung am Gesundheitsamt beim RKI vor, 85 Prozent innerhalb von weniger als 24 Stunden, 96 Prozent innerhalb weniger als zwei Tagen), liegt der größte Zeitverzug zwischen Infektion bzw. Erkrankungsbeginn und Diagnose, hier vergehen meist mehrere Tage.

16. Wie werden jeweils von den einzelnen Ländern die Impfdaten übermittelt (bitte genau nach Art der Kommunikationsmethode der jeweiligen einzelnen Datenlieferanten – etwa Fax, E-Mail, Telefon etc. – und Übermittlungsformat – etwa Papier, CSV-Datei, digitale Übermittlung in eine Datenbank etc. – aufschlüsseln)?
- An welcher Anzahl an Tagen wurden seit Dezember 2020 von welchen Bundesländern Impfdaten zu spät oder nachträglich übermittelt?
 - An welcher Anzahl an Tagen wurden seit Dezember 2020 von welchen Bundesländern Infektionsdaten zu spät oder nachträglich übermittelt?
 - Womit sind diese Übermittlungsverzögerungen jeweils zu begründen?

Alle Länder liefern seit dem ersten Impftag täglich Daten. Mit Stand 24. März 2021 liegen von den impfenden Stellen des Bundes, von sieben Ländern und einer Region alle Impfdaten im elektronischen Erfassungssystem des Bundes (Digitales Impfquoten-Monitoring, „DIM“) vor. Acht Länder sowie eine Region melden derzeit Daten per Minimaldatensatz (MDS).

Die Übersicht enthält alle Meldewege nach Bundesland:

BL	Übermittlungsmethode				
	Tägliche Übermittlung per	Genutzte Methoden im BL			
		MDS	Direkte Eingabe	CSV- Dateiformat	REST-API
BW	DIM				x
BY	MDS	x			x
BE	MDS	x		x	
BB	MDS	x	x	x	x
HB	DIM				x
HH	DIM			x	x
HE	MDS	x		x	
MV	DIM		x		
NI	DIM				x
NRW-NO	MDS	x		x	
NRW-WL	DIM				x
RP	MDS	x		x	
SL	DIM			x	
SN	MDS	x		x	
ST	MDS	x		x	
SH	DIM			x	
TH	DIM (IZ+IM)/MDS (KH)	x		x	
Bund	DIM		x	x	

Zu den Teilfragen a bis c liegen der Bundesregierung keine Zahlen vor. Hinweise auf Übermittlungsverzögerungen durch die von der Bundesregierung bereitgestellten IT-Systeme DEMIS bzw. DIM sind nicht bekannt.

17. Jeweils welche Anzahl an Test-Laboratorien hatte jeweils bis zum 1. Januar 2021, bis zum 15. Januar 2021 und bis zum 28. Februar 2021
- einen Zugang zu DEMIS und
 - nutzte ihn auch für die Übermittlung aller relevanten Corona-Testergebnisse?

Der Rollout-Status wird jeweils am Mittwoch jeder Woche dokumentiert. Mit Stand vom 6. Januar 2021 wurden ca. 340 Laboren ein Zertifikat zur Anbindung an DEMIS ausgestellt, ca. 250 haben DEMIS aktiv zum Absetzen von Meldungen genutzt. Mit Stand vom 20. Januar 2021 waren ca. 380 Labore mit einem Zertifikat ausgestattet, ca. 280 haben aktiv Meldungen über DEMIS abgesetzt. Mit Stand vom 3. März 2021 hatten ca. 460 Labore erfolgreich ein Zertifikat beantragt, ca. 360 Labore haben Meldungen über DEMIS abgesetzt.

18. Wie steht es um die am 19. Januar 2021 in Kraft getretene Corona-Surveillance-Verordnung (CorSurV), die vorsieht, dass Genomsequenzierungen zwecks Bestimmung von Mutationen bzw. Varianten des neuartigen Coronavirus regelhaft durchgeführt und erstattet werden, und dass die Ergebnisse gemäß § 1 Absatz 2 CorSurV über DEMIS an das RKI zu senden sind?
- Haben die für die Verordnung zuständigen Abteilungen im Bundesministerium für Gesundheit (BMG) im Vorfeld zum Erlass der Verordnung mit dem RKI, insbesondere den für die Entwicklung und Programmierung von DEMIS Verantwortlichen, Kontakt aufgenommen, wenn ja, wann genau, und mit welchem Ergebnis, wenn nein, warum nicht?
 - Bestand in Anbetracht der Bedeutung der Information ein entsprechendes Sonderfeld in DEMIS für die Meldung von Mutationen bzw. Varianten zum Zeitpunkt des Verordnungserlasses, wenn nein, wann wurde oder wird dieses flächendeckend zur Verfügung stehen?
 - Etwa welcher Anteil der entsprechenden Mutations- bzw. Variantenbefunde erreichte das RKI seit dem 19. Januar 2021 über DEMIS, auf jeweils welche anderen Wege teilte bzw. teilt sich der Rest auf?

Bei der Erstellung der Coronavirus-Surveillanceverordnung (CorSurV) Anfang Januar 2021 war das Bundesministerium für Gesundheit im engen Austausch mit dem RKI, um gangbare Lösungen für die Übermittlung der Daten an das RKI zu beraten. Das Ergebnis ist die in der Teilfragen b und c beschriebene Lösung.

Mutationen/Varianten konnten auch schon vor Inkrafttreten der Verordnung im Rahmen von testbezogenen Hinweisen über DEMIS gemeldet werden. Seit der Version 1.6.5 des DEMIS-Adapters (22. Februar 2021) können zusätzliche LOINC-Codes, die spezifisch für die Genomsequenzierung sind, gemeldet werden. Für die Übermittlung der eigentlichen SARS-CoV-2 Genomsequenzdaten betreibt das RKI das DEMIS-Modul DESH (Deutscher elektronischer Sequenzdaten Hub). Das System ist seit dem 19. Februar 2021 im Produktivbetrieb.

Außer vom RKI hausintern generierten Sequenzdaten wurden seit dem 19. Februar 2021 alle dem RKI vorliegenden Sequenzdaten über DESH übermittelt. Vor diesem Datum stand für die Übermittlung der Sequenzdaten eine Zwischenlösung zur Verfügung, die auf „Cryptshare“ basierte.