

## Kurzbericht zum BMG-geförderten Forschungsvorhabens

Vorhabentitel	Resilienz und Leistungsfähigkeit des Gesundheitswesens in Krisenzeiten – Lessons Learned, um Shutdown zu vermeiden
Schlüsselbegriffe	Resilienz, Gesundheitswesen
Vorhabendurchführung	acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
Vorhabenleitung	Karl-Heinz Streibich, acatech
Herausgeber	Karl-Heinz Streibich, acatech Prof. Dr. med. Thomas Lenarz, Medizinische Hochschule Hannover
Vorhabenbeginn	1.7.2020
Vorhabenende	31.03.2021

### 1. Vorhabenbeschreibung, Vorhabenziele

Zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie musste Deutschland wie andere Länder nahezu alle Bereiche des öffentlichen und privaten Lebens zeitweise einschränken – ein gesellschaftlicher Kraftakt. In den ersten Wochen und Monaten der Pandemie gelang es, die Infektionszahlen zu senken. Die Kapazitäten des Gesundheitssystems – also Corona-Tests, Kontaktnachverfolgung, Intensivbetten – reichten deshalb aus. Es hielt der hohen Belastungsprobe stand.

Es stellt sich die Frage: Welche Lehren lassen sich aus der Bewältigung der akuten Krise ziehen? Welche Verbesserungen gibt es, um das Gesundheitssystem resilienter und gleichzeitig leistungsfähiger zu machen? Diesen Fragen ging eine acatech Arbeitsgruppe gefördert vom Bundesministerium für Gesundheit nach.

Ein zentrales Anliegen der Expertengruppe ist mehr Resilienz im Gesundheitswesen. Auch wenn das Gesundheitssystem der Belastungsprobe meist standgehalten hat, kann es resilienter, also flexibler, anpassungs- und widerstandsfähiger werden. Ein Schlüssel für mehr Resilienz liegt in der besseren gemeinsamen Nutzung von Daten. Die intensiv diskutierte Corona-Warn-App ebenso wie der Austausch von Infektionsdaten oder auch Informationen über Krankenhauskapazitäten sind Beispiele für den Nutzen von medizinischen Daten. Ebenso entwickelte die Expertengruppe Vorschläge für Strukturen, die neue Krisensituationen schneller erfassen und Bedrohungen wie die Corona-Pandemie effektiver bekämpfen können. Die Entwicklung eines Innovationsökosystems, der Ausbau der strategischen Reserven und eine effektive Kommunikation innerhalb der Systeme, aber auch mit der Bevölkerung sind weitere Kernthemen der Arbeitsgruppe. Schlussendlich geht es den Expertinnen und Experten darum, aufbauend auf erprobte Strukturen Ansätze zu finden, um

durch Digitalisierung und Kooperationsausbau die Gesamtstrukturen des Gesundheitssystems für zukünftige Krisen besser vorzubereiten.

## 2. Durchführung, Methodik

Die vorgelegten Fragenkomplexe wurden in Zusammenarbeit mit einschlägigen Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Industrie bearbeitet, diskutiert sowie um neue Problemkomplexe ergänzt. Zur Vertiefung einzelner Bereiche wurden Befragungen, Experteninterviews und Workshops durchgeführt. Die Diskussionsergebnisse wurden in mehreren Iterationsstufen verdichtet und zu konkreten Handlungsoptionen verdichtet.

## 3. Gender Mainstreaming

Ein zentrales Anliegen von acatech ist die Gleichstellung von Frauen und Männern – sowohl in der Geschäftsstelle als auch in den Organen der gesamten Akademie. Im Projektverlauf wurden diese übergeordneten Gleichstellungsziele konsequent verfolgt und weitestmöglich umgesetzt: Sowohl in der Zusammensetzung des Projekt-Teams in der acatech Geschäftsstelle als auch bei der Einbeziehung von Wissenschaft und Wirtschaft wurde versucht, Expertinnen und Experten gleichermaßen zu berücksichtigen.

## 4. Ergebnisse, Schlussfolgerung, Fortführung

Möglichkeiten zur Verbesserung der Resilienz der Gesundheitssysteme werden vor allem in folgenden vier Bereichen gesehen:

- Information
- Infrastruktur
- Strategische Reserven
- Strukturreformen

Die Ergebnisse der einzelnen Teilbereiche können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Frühwarnsysteme sollten besser vernetzt werden. Hier kommt internationalen Organisationen wie dem ECDC und der WHO eine entscheidende Rolle zu.
- Die gezielte Erhebung von Daten (auch während der akuten Pandemie) und deren gemeinsame Nutzung sind entscheidend, um das Infektionsgeschehen nachvollziehbar zu machen und so entsprechende Maßnahmen entwickeln zu können. Hierzu benötigt es einen weiteren Ausbau sowie eine konsequente Umsetzung der Digitalisierung sowie die Nutzung aller technologischer Lösungsräume.
- Präventive Gesundheitsmaßnahmen waren in Deutschland essenziell, um das Infektionsgeschehen einzudämmen. Dafür benötigt es entsprechende Kommunikation mit der Bevölkerung. Diese muss umfassend aufgeklärt werden, um so die entsprechenden Maßnahmen umzusetzen.
- Die Koordination und Kooperation aller beteiligten Akteure (Behörden und Institutionen auf allen Ebenen) ist eine wesentliche Voraussetzung für gelingende Krisenmanagement.

Hierzu zählt auch das koordinierte Krisenmanagement von Krankenhäusern sowie die Einbeziehung aller relevanter Daten für effizientes Krisenmanagement.

- Die Etablierung eines europäischen Innovationsökosystems würde nicht nur die Rahmenbedingungen für eine beschleunigte Impfstoffentwicklung schaffen, sondern die allgemeine Leistungsfähigkeit des Gesundheitswesens verbessern und den Innovationsstandort Deutschland stärken.
- Im Bereich der strategischen Reserven benötigt es ein gewisses Kontingent an Arzneimitteln, Impfstoffen, Grundstoffen, Medizinprodukten, persönlicher Schutzausrüstung sowie Bildungs- Labor- und Bettenkapazitäten, das im Notfall eingesetzt werden kann.
- Eine komplette Rückverlagerung der Produktion in die EU ist unwahrscheinlich. Deshalb müssen sichere und stabile Lieferketten geschaffen werden.
- Neben Bevorratungs- und Produktionskapazitäten darf auch der Faktor Mensch nicht außer Acht gelassen werden: Ein resilientes Gesundheitssystem ist stetig auf verfügbares und qualifiziertes Pflege- und Fachpersonal angewiesen.

## 5. Umsetzung der Ergebnisse durch das BMG

Die im Rahmen des Projektes untersuchten Fragestellungen sind von hoher gesellschaftlicher und gesundheitspolitischer Bedeutung. Das BMG wird die Ergebnisse des Projektes mit dem Ziel der Stärkung und Weiterentwicklung der Resilienz und Leistungsfähigkeit des deutschen Gesundheitssystems in die fachpolitischen Diskussionen, sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene, einfließen lassen.

## 6. Verwendete Literatur

ACATECH (Hrsg.): Resilien-Tech. „Resilience-by-Design“: Strategie für die technologischen Zukunftsthemen (acatech POSITION), München: utzVerlag (2014).

BVMed: „EU-Kommissarin Kyriakides an den BVMed: ‚Sicherung der notwendigen Lieferketten‘ als ein Schwerpunkt“ (Pressemitteilung vom 19.08.2020). URL:

<https://www.bvmed.de/de/bvmed/presse/pressemeldungen/eu-kommissarin-kyriakides-an-den-bvmed-sicherung-der-notwendigen-lieferketten-als-ein-schwerpunkt> [Stand: 07.01.2021].

SCHRAPPE, M. et al.: Die Pandemie durch SARS-CoV-2/COVID 19 – eine erste Bilanz (Thesenpapier 3.0). URL: [https://www.socium.uni-bremen.de/uploads/thesenpapier\\_3.pdf](https://www.socium.uni-bremen.de/uploads/thesenpapier_3.pdf) [Stand: 07.01.2021].

WHO 2019: Ten Threats to Global Health in 2019. URL: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019> [Stand: 07.01.2021].