

HIGHTECH FORUM

# Innovationspolitik nach der Corona-Krise: Sieben Leitlinien für neues\* Wachstum

# Innovationspolitik nach der Corona-Krise: Sieben Leitlinien für neues\* Wachstum

Agiles Regierungshandeln, gesellschaftlicher Zusammenhalt und ein breiter Konsens über die Notwendigkeit von tiefgreifenden Maßnahmen haben in Deutschland dazu beigetragen, dass sich im Juni 2020 erste Wege aus der Corona-Krise zeigen. Bei der akuten Pandemiebewältigung stützt sich die Politik auf wissenschaftliche Beratung. Festzuhalten ist jedoch, dass nahezu alle Staaten weltweit unvorbereitet in diese Krise gerieten. Abhängigkeiten von internationalen Lieferketten, zum Beispiel in der medizinischen Versorgung, sowie strukturelle Schwächen, insbesondere in der Digitalisierung, haben das Krisenmanagement erschwert. Nationale Alleingänge und Grenzsicherungen beschädigten das Vertrauen in Europa und in internationale Allianzen. Durch die Bekämpfung der Gesundheitskrise ist die Wirtschaft weltweit in eine Rezession gestürzt, die massive soziale Auswirkungen zur Folge hat.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung können Rückschläge und neue Pandemiewellen nicht ausgeschlossen werden. Das Hightech-Forum weist dennoch auf die historische Chance hin, eine Transformation in Richtung eines neuen und qualitativen Wachstums auszulösen. Dafür sind die Nachhaltigkeitsziele für Deutschland und die Welt wichtiger denn je und mit großem Engagement anzugehen. Mutige Zukunftsinvestitionen einerseits, wie sie die Bundesregierung im „Konjunktur- und Zukunftspaket“ formuliert, und fördernde Rahmenbedingungen andererseits sind der richtige Weg, um für die kommenden Jahre gestärkt aus dieser Krise hervorzugehen. Das Hightech-Forum reflektiert Erfahrungen aus der Corona-Krise und skizziert sieben innovationspolitische Leitlinien für neues\* Wachstum.

**\* Unter neuem Wachstum versteht das Hightech-Forum eine positive Entwicklung in Richtung sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Nachhaltigkeit. Neues Wachstum ist qualitativ und orientiert sich an zentralen Werten der Gesellschaft. Neues Wachstum schafft Mehrwert für heutige und zukünftige Generationen.**

## 1 In Wandel investieren.

Die Krise hat gezeigt, wie Deutschland durch Investitionen in Forschung und Infrastrukturen, wie z. B. die Gesundheitsversorgung, seine Bürgerinnen und Bürger schützen kann. Sie hat aber auch strukturelle Schwächen und Vulnerabilitäten schonungslos aufgedeckt. Chancen für Modernisierung und grundlegende Erneuerungen sind offensichtlich. Mit einem Innovationspakt sollten sich Politik, Wirtschaft und Gesellschaft verpflichten, in konjunkturell schwierigen Zeiten Investitionen zu forcieren und die Rahmenbedingungen zu verbessern. In der Forschungspolitik bedeutet dies, das 3,5-Prozent-Ziel spätestens 2025 zu erreichen. In der Innovationspolitik ist die schnellere Umsetzung von neuen Erkenntnissen in die Praxis, insbesondere die Entwicklung werteorientierter Geschäftsmodelle für eine nachhaltige Entwicklung, gemeinsam voranzutreiben. Das Hightech-Forum unterstützt, dass die Europäische Union und die deutsche Regierung Konjunkturpakete geschnürt haben. Die Belastung zukünftiger Generationen darf dabei nicht aus dem Blick geraten. Diese Pakete sollten deshalb konsequent die Entwicklung tragfähiger Zukunftskonzepte für Industrien und Dienstleistungen fördern. Mutige Investitionen in zukunftsfähige Infrastrukturen (Digitalisierung, Mobilität, Energie und Wohnen, Forschung, Bildung und Kultur) stimulieren die Wirtschaft und fördern dadurch die Wettbewerbsfähigkeit und Resilienz. Sie legen den Grundstein für Leistungsfähigkeit, Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Teilhabe. In einigen Zukunftsfeldern, wie z. B. den Quanten-, Bio-, Nano- und Wasserstofftechnologien, ist Deutschland in der Forschung international wettbewerbsfähig. Eine umfangreiche Innovationsförderung ist notwendig, um hier in der Anwendung und Skalierung in Europa voranzugehen und nicht wie bei der Digitalisierung und der Künstlichen Intelligenz ins Hintertreffen zu geraten. Maßnahmen gegen den Ausverkauf innovativer Unternehmen und Start-ups aus Deutschland sollten mit Blick auf Systemrelevanz und Zukunftspotenzial fortgeführt werden. Gleichzeitig sollte die Politik verlässliche Rahmenbedingungen setzen, um nachhaltiges Wirtschaften zu fördern. Dabei muss die europäische Perspektive im Vordergrund stehen. Das Hightech-Forum empfiehlt der Bundesregierung ausdrücklich, das Instrument des CO<sub>2</sub>-Preises wirksam und sozialverträglich zu nutzen. Der europäische Green Deal sowie die Nachhaltigkeits- und Hightech-Strategie der Bundesregierung nennen weitere konkrete Handlungsfelder.

## 2 Europa (be)leben.

In der Akut-Phase der Pandemie wurde der Wert europäischer Gemeinschaft deutlich. Engpässe in Gesundheitssystemen, in der Versorgung mit Gütern und in der Verfügbarkeit von Arbeitskräften und Informationen waren die Folgen von unzureichender Zusammenarbeit und Solidarität unter den 27 Mitgliedstaaten. Sie haben die Situation vielerorts verschärft und

Gräben aufgerissen. Die Bundesregierung sollte nach Ansicht des Hightech-Forums die EU-Ratspräsidentschaft nutzen, um die europäische Gemeinschaft tatkräftig zu beleben. In Anbetracht der beispiellosen Investitionen sind Abstriche im neuen Forschungsrahmenprogramm und bei zentralen Förderinstitutionen, wie dem European Research Council, nicht akzeptabel. Über neue Modelle zur gemeinschaftlichen Finanzierung sozialer Innovationen können Bürgerinnen und Bürger verstärkt an europäischen Projekten partizipieren und zugleich Fördermittel gehebelt werden. Das Hightech-Forum betont den starken Zusammenhang zwischen politischer Souveränität und technologischer Entwicklung. Eine europäische Digitalstrategie im Sinne von technologischer Unabhängigkeit und Sicherheit ist als Priorität eines europäischen Konjunkturprogramms („Next Generation EU“) anzugehen. Insbesondere sind die personellen und organisatorischen Kapazitäten für IT- und Cyber-sicherheit für praktisch alle notwendigen Infrastrukturen aufzubauen und europaweit zu vernetzen. In der Innovationspolitik sind strategische Souveränität und zukünftige Handlungsspielräume durch gemeinsame FuE- und Infrastrukturprojekte sowie die Entwicklung von Leitmärkten für Zukunftstechnologien zu sichern. Beim (Wieder-)Aufbau strategisch-relevanter Produktion, z. B. in der Medikamentenherstellung, bietet die Krise eine Chance für Investitionen in Regionen, die bisher ihre wirtschaftlichen Potenziale noch nicht entfalten konnten.

## 3 Für die Zukunft (aus)bilden.

Die Corona-Krise beschleunigt rasant digitale und flexible Formen des Lernens, der Zusammenarbeit und der Organisation in der Gesellschaft. Die Chancenungleichheit in der Bildung und gravierende Lücken bei Grund- und Digitalkompetenzen von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen müssen mit großem Ehrgeiz systematisch angegangen werden. Die Politik sollte eine Kultur des lebenslangen Lernens durch konkrete Anreize und eine Modernisierung des Weiterbildungsmarktes fördern. Das Hightech-Forum empfiehlt insbesondere, Bildungs- und Qualifizierungsprogramme konsequent zu digitalisieren und die dafür notwendigen Infrastrukturen und Netze zu schaffen. Digitalkompetenzen müssen als Basisbildung vermittelt werden. Die dafür benötigten Lernmaterialien inklusive Endgeräten sollten auf allen Stufen der Ausbildung zur Verfügung stehen. Die digitalen Lehrkompetenzen sind durch Schulungen rasch auszubauen. Hier sind innovative Lösungen und Dienstleistungen für und von Bildungsträgern anzuregen. Die Förderung einer europäischen Plattform für Online-Bildung sollte geprüft werden. Um europaweit Talente zu fördern und das Bildungsgefälle zu verringern, sollten Universitäten und Hochschulen ihre Studiengänge digital anbieten. Anerkannte Abschlüsse sind im Rahmen einer Europäisierung der Studienangebote standortunabhängig zu ermöglichen („Digitalisierung der Bologna-Idee“). Das Hightech-Forum weist darauf hin, dass es vor allem darum gehen muss, Eigenverantwortung in lebenslangem Lernen, Selbstständigkeit und Resilienz zu fördern. Dabei ist die gesellschaftliche Innovationskraft ein essenzieller Baustein.

## 4 Zusammenhalt stärken.

Eine starke Wirtschaft, soziale Sicherungssysteme und finanzielle Reserven des Staates für Hilfsprogramme haben in der Krise die Vorteile der sozialen Marktwirtschaft bewiesen. Dennoch wurden soziale Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten deutlich. Frauen tragen die Hauptlast der Familienarbeit in der Krise. Viele systemrelevante Berufsgruppen leiden unter schlechten Arbeitsbedingungen und geringer Entlohnung. Für das Gemeinwohl und die Entwicklung der Gesellschaft essenzielle Bereiche wie Kinderbetreuung, (Hoch-)Schule, Altenpflege oder die Kultur- und Kreativwirtschaft sind für Krisen nicht ausreichend gerüstet.

Nach der Krise sollte die Chance ergriffen werden, das Konzept der sozialen Marktwirtschaft auf Basis der Krisenerfahrungen neu zu denken. Innovationen für moderne Arbeitszeit-, Entlohnungs- und Führungsmodelle werden benötigt. Auch sind nach den massiven staatlichen Eingriffen Eigenverantwortung, unternehmerisches Handeln und gesellschaftliche Initiative wieder zu stärken. Zudem bestätigen aktuelle Umfragen<sup>1</sup>, dass in der Krise ein Umdenken begonnen hat. Chancengleichheit, Lebensqualität, Entschleunigung, längerfristiges Denken und nachhaltiges Wirtschaften haben an Bedeutung gewonnen. Sie sollten die Eckpunkte eines erneuerten Narrativs für die soziale Marktwirtschaft sein. Alternative Wohlstandsindikatoren – zusätzlich zum BIP – sind für die Bewertung und Kommunikation der Zielerreichung zentral. Das neue Narrativ und die technologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen erfordern eine grundlegende Modernisierung und Vereinfachung des Steuersystems unter anderem um die Sozialsysteme zukunftssicher zu finanzieren (z. B. Entlastung des Faktors Arbeit) und grenzüberschreitende digitale Wertschöpfungsketten zu erfassen.

<sup>1</sup> Deutschlandweite Befragungen zu „Erfahrungen und Perspektiven von jungen Menschen während der Corona-Maßnahmen“, verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:hil2-opus4-10782> sowie „Kinder, Eltern und ihre Erfahrungen während der Corona-Pandemie“, verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:gbv:hil2-opus4-10817>

# 5

## Beweglich und pragmatisch agieren.

Agil wie nie haben die öffentliche Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft in der Krise navigiert. Das Hightech-Forum fordert, die gezeigte Beweglichkeit und den zugrunde liegenden Pragmatismus nach der Krise zu bewahren und zu stärken. Es wurden wertvolle Erfahrungen gesammelt, die für Bürokratieabbau und die Verschlinkung von Strukturen genutzt werden sollten. Die Innovationsförderung sollte Reallabore und Experimentierräume verstärkt nutzen, um Innovationen zu erproben und einzuführen. Regularien und Strukturen, die sich als hinderlich oder als nicht effizient für die Zielerreichung erwiesen haben, müssen auf den Prüfstand – auch mit Blick auf die drängende Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung. Als in der Praxis belastend – und dadurch teils wenig zielführend – hat sich beispielsweise die europäische Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) erwiesen. Anhand der neuen Erfordernisse (Homeoffice, Fernunterricht, Videokonferenzen etc.), die sich aus der Krise ergeben, sollte die DSGVO mit Blick auf Rechtssicherheit und Verhältnismäßigkeit überprüft werden.

# 6

## Besser vorbereitet sein.

In den vergangenen Jahren haben in dichter Abfolge internationale Sicherheits-, Wirtschafts-, Umwelt- und Gesundheitskrisen die Welt erschüttert. Mit Blick auf den fortschreitenden Klimawandel und politischen Protektionismus zeichnen sich weitere Stresstests ab – auch für Deutschland und Europa. Je nachhaltiger Gesellschaft und Wirtschaft aufgestellt sind, desto besser werden sie mit diesen Herausforderungen umgehen können. Modellierungen und Simulationen müssen als wichtige Werkzeuge genutzt werden, um Politik, Wirtschaft und Gesellschaft auf kommende Krisenlagen vorzubereiten, Redundanzen aufzubauen und Sicherheitsnetze zu spannen. Das Hightech-Forum empfiehlt, umfassendere Modelle zu entwickeln, die naturwissenschaftliche mit sozioökonomischen Analysen verbinden. Die Weiterentwicklung globaler Warnsysteme und ihre Anwendung in Europa sind konsequent zu unterstützen. In der Aus- und Weiterbildung sollte der Umgang mit Unsicherheiten und Krisen stärker thematisiert werden. Für den Wirtschaftsstandort Europa sollten Resilienz-Strategien entwickelt werden. Mit gemeinsamen Planungen und Krisenszenarien können die Grundversorgung sowie die notwendigen Infrastrukturen und Lieferketten in Krisensituationen aufrechterhalten werden. Mit Blick auf die Verbesserung der Krisenkommunikation muss eine kritische Evaluierung stattfinden und in Zusammenarbeit mit neuen Akteuren, z. B. der Kreativwirtschaft und Kulturszene, an zielgruppenorientierten Formaten gearbeitet werden.

# 7

## Global zu Lösungen beitragen.

Die Corona-Krise wirft die Weltgemeinschaft in mehrfacher Hinsicht zurück. In den Bereichen Gesundheit, Bildung und Einkommen wird es das erste Mal seit 30 Jahren globale Verschlechterungen geben. In der Krise wurde die internationale Mobilität, insbesondere in der Forschung, im Handel und auf dem Arbeitsmarkt, erschwert, im Tourismus nahezu komplett gestoppt. Multilaterale Politikforen wie die G20 übernahmen keine führende Rolle im Krisenmanagement. Das Vertrauen in internationale Organisationen ist geschwächt. Ihre Handlungsfähigkeit ist gefährdet. Das Hightech-Forum betont, dass globale Vernetzung und Verständigung für Deutschlands Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von höchster Bedeutung ist. Als eine der führenden Export- und Industrienationen ist Deutschland gefordert, die Entwicklung von nachhaltigen Innovationen selbst unter schwierigen Bedingungen voranzutreiben. Dafür sind internationale Technologiepartnerschaften und Forschungsnetzwerke weiterzuentwickeln – sowohl mit starken als auch mit schwächeren Partnern. Im Engagement für die nachhaltige Nutzung und den Schutz der globalen öffentlichen Güter (Global Commons) ist die internationale Zusammenarbeit in der Wissenschaft und Innovationspolitik von höchster Bedeutung. Gemäß seiner Rolle als bedeutendes Geberland für die Vereinten Nationen sowie als Mitglied der G7 und G20 sollte sich Deutschland in Europa und der Welt weiterhin für die Umsetzung internationaler Ziele und die Stärkung internationaler Organisationen einsetzen. Vor dem Hintergrund geopolitischer Konkurrenzen gewinnen multilaterale Absprachen und Abkommen in der Innovationspolitik zukünftig an Bedeutung, beispielsweise zu Technologiestandards, zu Sicherheitsüberlegungen oder zu Forschungsethik.



### Über diese innovationspolitischen Leitlinien

Die Inhalte des vorliegenden Papiers wurden im aktuellen Hightech-Forum von den Mitgliedern, Prof. Dr. Dr. Andreas Barner, Prof. Dr. Antje Boetius, Dr. Martin Bruder Müller, Prof. Dr.-Ing. Holger Hanselka, Prof. Dr. Anke Hassel, Prof. Dr. Katharina Hölzle, Prof. Dr. Sabina Jeschke, Dr. Marion Jung, Prof. Dr. Hanna Krasnova, Prof. em. Dr. Wolfgang Lücke, Prof. Dr. Patrizia Nanz, Prof. Dr.-Ing. Reimund Neugebauer, Johannes Oswald, Prof. Dr. Dr. Manfred Prenzel, Frank Riemensperger, Julia Römer, Prof. Dr. Günther Schuh, Prof. Johannes Vogel, Ph.D., Prof. Dr. Birgitta Wolff und Prof. Dr. Christiane Woopen, beraten und verabschiedet. Das Papier soll zur Diskussion der Leitlinien anregen. Die dargelegten Positionen geben die im Hightech-Forum beratenen Inhalte wieder. Sie geben nicht notwendigerweise die Meinung der Bundesregierung wieder. Die innovationspolitischen Leitlinien wurden von den genannten Mitgliedern im Hightech-Forum im Frühjahr 2020 erstellt und am 10. Juni 2020 veröffentlicht.

### Über das Hightech-Forum

Das Hightech-Forum ist das zentrale Beratungsgremium der Bundesregierung zur Umsetzung der Hightech-Strategie 2025. Seine Aufgabe ist es, die Forschungs- und Innovationspolitik mit konkreten Handlungsempfehlungen zu begleiten. Die Mitglieder des Hightech-Forums wurden im Jahr 2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung für den Zeitraum der aktuellen Legislaturperiode berufen. Sie üben ihre Funktion ehrenamtlich neben ihrer beruflichen Funktion aus. Co-Vorsitzende des Gremiums sind Prof. Dr.-Ing. Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft, sowie der Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung, Christian Luft. Als Treuhänder für die Bundesregierung nimmt der Staatssekretär die Beratungsergebnisse stellvertretend für die Bundesregierung entgegen.

Die Geschäftsstelle des Hightech-Forums unterstützt die Vorsitzenden und Mitglieder des Hightech-Forums in ihrer Gremienarbeit und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert. Die Geschäftsstelle ist bei der Fraunhofer-Gesellschaft angesiedelt.

### Geschäftsstelle Hightech-Forum

im Fraunhofer-Forum Berlin  
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2, 10178 Berlin  
www.hightech-forum.de

#### Dr. Patrick Dieckhoff

Leiter der Geschäftsstelle Hightech-Forum  
dieckhoff@hightech-forum.de  
T. 030 688 3759 1614

#### Dr. Beate El-Chichakli

Leitung Programmmanagement  
chichakli@hightech-forum.de  
T. 030 688 3759 1619

### Kontakt | Presse

#### Kathrin Kießling

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
kiessling@hightech-forum.de  
T. 030 688 3759 1610

### Redaktionsschluss

8. Juni 2020

Gefördert durch das



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung