



# Reinhard Mohn Preis 2020

Innovationskraft stärken.  
Potenziale erschließen.

Background Paper zum Round Table am 17. Juni 2020

# Reinhard Mohn Preis 2020

Innovationskraft stärken.  
Potenziale erschließen.

Background Paper zum Round Table am 17. Juni 2020

## Kontakt

Bertelsmann Stiftung  
Programm Nachhaltig Wirtschaften

Dr. Daniel Schraad-Tischler  
Director  
Telefon +49 (0) 5241 81-81240  
Mobil +49 (0) 172 2631499  
[daniel.schraad-tischler@bertelsmann-stiftung.de](mailto:daniel.schraad-tischler@bertelsmann-stiftung.de)

Dr. Jan C. Breiting  
Project Manager  
Telefon +49 (0) 5241 81-81328  
Mobil +49 (0) 160 2757959  
[jan.breitinger@bertelsmann-stiftung.de](mailto:jan.breitinger@bertelsmann-stiftung.de)

Titelbild: © Jan Voth

# Inhalt

1. Leitfragen
2. Herausforderungen für Deutschland und Europa im Bereich Innovation *vor* der Corona-Krise
3. Die Corona-Krise als Katalysator – neue Herausforderungen und neue Chancen im Bereich Innovation
4. Der Preisträger des Reinhard Mohn Preises 2020: Nechemia Peres

## 1. Leitfragen

Im Rahmen des [Reinhard Mohn Preises 2020](#) sucht die Bertelsmann Stiftung unter dem Titel [„Innovationskraft stärken. Potenziale erschließen.“](#) weltweit nach beispielhaften Mechanismen und Strategien, die geeignet sind, die Innovationskraft in Deutschland und Europa zu fördern. Zum einen, um technologisch – und damit wirtschaftlich – wettbewerbsfähig zu bleiben. Und zum anderen, um die drängenden gesellschaftlichen Probleme unserer Zeit zu lösen und unsere wirtschaftliche Entwicklung human, chancengerecht und demokratisch zu gestalten.

Gerade angesichts der Corona-Krise und ihrer möglichen umwälzenden Auswirkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Politik erscheint die Frage, wie Gesellschaften ihre Innovationskraft steigern können, dringlicher als je zuvor.

- Welche Voraussetzungen braucht es, damit wir unser innovatives Potenzial in Deutschland, Europa und der Welt besser nutzen, um so grundlegende Herausforderungen wie die Corona-Krise erfolgreich zu meistern?
- Welche Bedeutung kommt hierbei neuen Schlüsseltechnologien zu?
- Welcher neuen Ansätze bedarf es grundsätzlich, um durch Innovation künftige gesellschaftliche und wirtschaftliche Systemtransformationen zu gestalten und voranzutreiben?

## 2. Herausforderungen für Deutschland und Europa im Bereich Innovation vor der Corona-Krise

In internationalen Rankings zur Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit schnitt Deutschland in den letzten Jahren regelmäßig gut ab. Ohne Frage gibt es viele Stärken und große Potenziale, die Deutschlands gute Platzierung in internationalen Rankings und die oftmals positive allgemeine Wahrnehmung begründen:

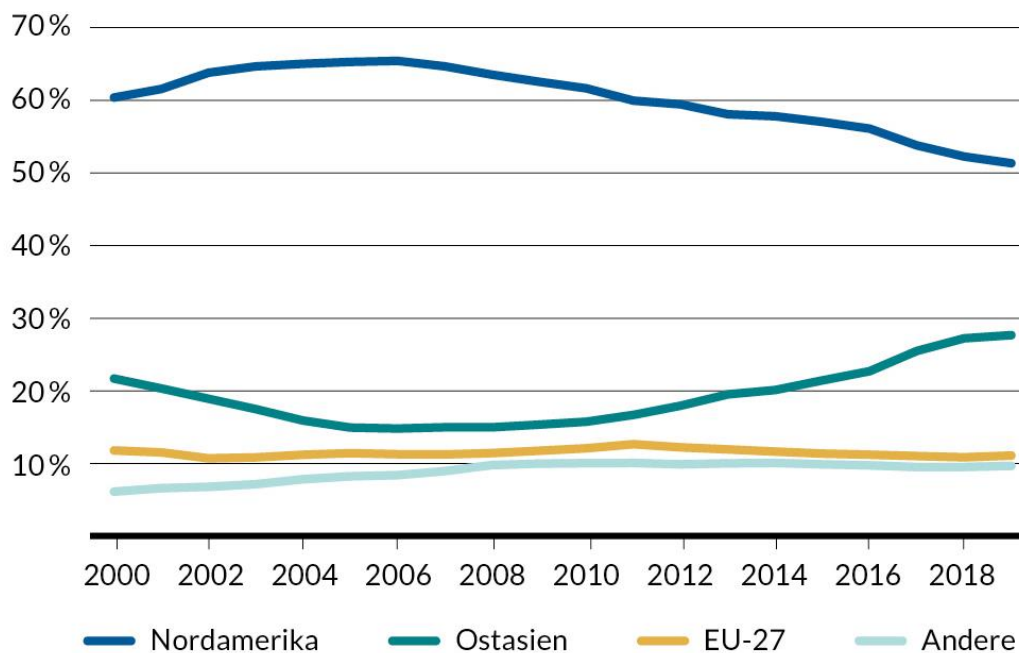
- So ist die Bundesrepublik tatsächlich unter den führenden Ländern weltweit, was etwa die Anzahl angemeldeter Patente angeht. Auch hat Deutschland seine öffentlichen und privaten Ausgaben für Forschung und Entwicklung über die letzten Jahre deutlich erhöht und ist mit einem Gesamtausgabenvolumen von etwas mehr als 3 Prozent des BIP weltweit unter den Top 10 der am stärksten in Forschung und Entwicklung investierenden Länder.
- Mit seiner Mischung aus Universitäten, Hochschulen für angewandte Wissenschaft, außer-universitären Forschungseinrichtungen, Großunternehmen und mittelständischen „Hidden Champions“ verfügt Deutschland über eine vergleichsweise dynamische Forschungs- und Innovationslandschaft. Die hiesigen Spitzenforschungsinstitute (z.B. Fraunhofer Institute, Max-Planck-Gesellschaft) genießen einen weltweit sehr guten Ruf.
- Das Zusammenspiel zwischen Forschung und Industrie funktioniert gerade in technologieintensiven Großunternehmen und entsprechenden Innovationsclustern gut. Großunternehmen sind wirksam in internationale Innovationsnetzwerke eingebunden.

Gerade der Industriestandort Deutschland lebte bisher von seinem Technologievorsprung und seinen Innovationen. Ein genauerer Blick zeigt jedoch, dass der Innovationsgrad in den vergangenen Jahren eher abgenommen hat. Dies wiegt umso schwerer, als die Digitalisierung und der technologische Wandel rasant voranschreiten und ein enormes Innovationstempo im globalen Wettbewerb verlangen.

- In einer neuen Studie der Bertelsmann Stiftung über die weltweite Verteilung von Spitzenpatenten in Zukunftstechnologien<sup>1</sup> zeigt sich: Gehörte Deutschland 2010 in 47 der in der Studie untersuchten 58 Technologiefelder noch zu den drei Nationen mit den meisten Weltklassepatenten, hat sich dieser Anteil 2019 auf 22 Technologien mehr als halbiert. Diese Entwicklung betrifft auch Deutschlands traditionell starke Bereiche Industrie und Mobilität.
- Gerade bei digitalen Schlüsseltechnologien wie der Künstlichen Intelligenz, Blockchain, Quantumcomputing und im Bereich der digitalen Datenwirtschaft legen insbesondere die USA und China ein anderes Tempo vor. Die folgenden Grafiken, die den Anteil und die Dynamik bei so genannten „Weltklassepatenten“ in digitalen Zukunftstechnologien im internationalen Vergleich darstellen, machen deutlich, wie stark Deutschland und Europa hinterherhinken.

Grafik 1: Weltklasse-Patente im Technologiefeld Digitalisierung (KI, Blockchain, Virtual/Augmented Reality, Big Data, Quantum Computing)

#### Anteile von Weltklassepatenten

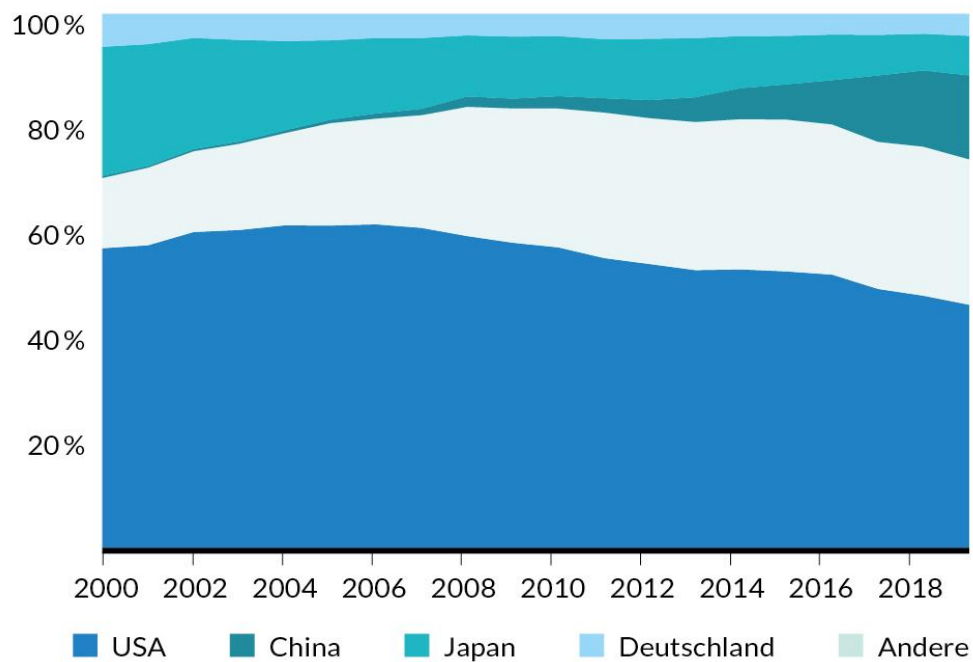


Quelle: Bertelsmann Stiftung

<sup>1</sup> Bertelsmann Stiftung (2020): Innovationsstandort Deutschland bei Zukunftstechnologien unter Druck. Abrufbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/aktuelle-meldungen/2020/juni/innovationsstandort-deutschland-bei-zukunftstechnologien-unter-druck>

Grafik 2: Weltklasse-Patente im Bereich Künstliche Intelligenz

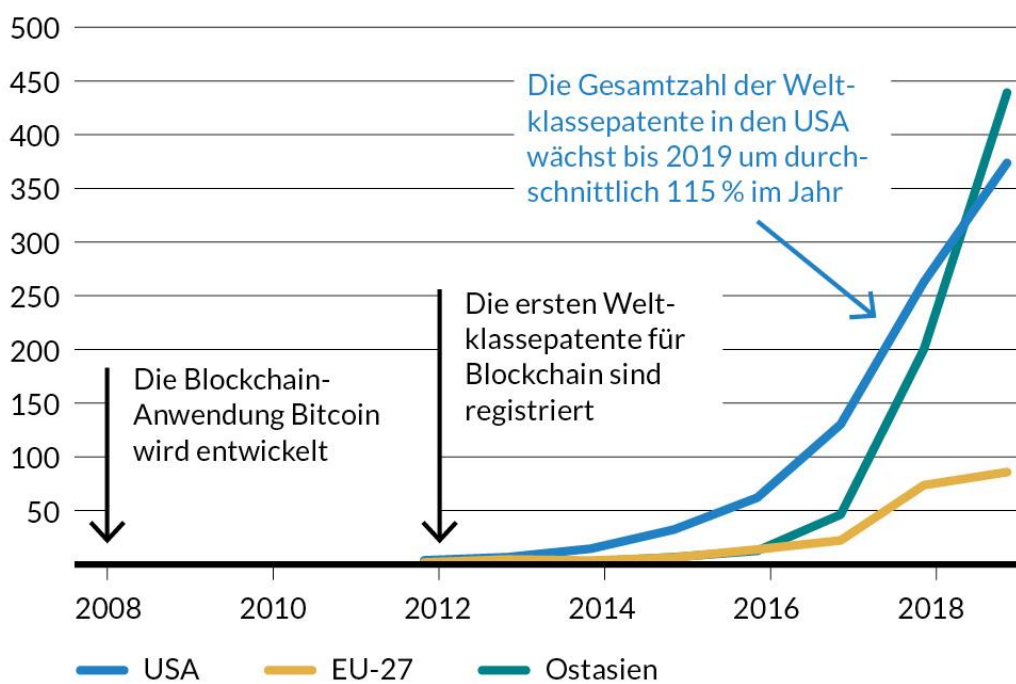
## Anteile von Weltklassepatenten



Quelle: Bertelsmann Stiftung

Grafik 3: Weltklasse-Patente im Bereich Blockchain

## Anzahl von Weltklassepatenten



Quelle: Bertelsmann Stiftung



- Zudem besteht hierzulande ein Mangel an Sprunginnovationen: Deutsche Unternehmen sind zwar sehr gut darin, Bestehendes zu optimieren. Doch Innovationen, die ganze Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten revolutionieren, stammen eher selten aus Deutschland.
- Der Anteil der kleinen und mittleren Unternehmen (KMUs), die Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt haben, ist seit längerem rückläufig und die Kluft zwischen Großunternehmen und KMUs bei den Innovationsausgaben wird größer. Während Großunternehmen ihre Forschungs- und Entwicklungsausgaben in den letzten Jahren gesteigert haben, stagnieren diese im Falle der KMUs. Diese Entwicklung kann dazu führen, dass sie den Anschluss zu Großunternehmen verlieren. Auch die Anzahl der Unternehmensgründungen insgesamt ist rückläufig.

Diese hier skizzierten Schwachpunkte gelten umso mehr für die meisten anderen europäischen Staaten. Im Ergebnis rangiert die EU im internationalen Gesamtvergleich als Innovationsraum derzeit deutlich hinter den USA oder Ländern wie Südkorea oder Japan.

- Mit einem Anteil von 1,3 Prozent des BIP investieren EU-Unternehmen weniger stark in Innovation als ihre weltweiten Konkurrenten (in China liegt der Anteil bei 1,6 Prozent, in den USA bei 2 Prozent, in Südkorea bei 3,3 Prozent und in Israel bei 3,7 Prozent).
- Von dem selbstgesteckten Ziel, bei den öffentlichen und privaten Innovationsausgaben auf jährlich 3 Prozent des BIP zu kommen, ist die EU weit entfernt (derzeit knapp über 2 Prozent).
- Gerade in den für die Zukunft besonders relevanten digitalen Schlüsseltechnologien droht Europa dadurch dauerhaft den Anschluss zu verlieren.
- Die Heterogenität der Innovationskraft innerhalb Europas ist immens. Während die nordwesteuropäischen Länder Schweden, Dänemark, Finnland, Deutschland und die Benelux-Staaten im internationalen Maßstab über eine noch immer vergleichsweise hohe Innovationskraft verfügen, sind insbesondere die südlichen und südosteuropäischen Staaten abgehängt. Es herrscht eine regelrechte Innovationskluft.
- 40 Prozent der Arbeitskräfte in der EU fehlt es an den nötigen digitalen Kompetenzen.
- Trotz einer beträchtlichen Wachstumsdynamik in den letzten Jahren ist der Wagniskapitalmarkt in Europa unterentwickelt. Risikokapitalgeber investierten zuletzt in der EU rund 23 Mrd. EUR (gegenüber 130 Mrd. USD in den USA und 92 Mrd. USD in China). Die Risikokapitalfonds in Europa sind zu klein. Folglich siedeln Unternehmen dorthin um, wo sie bessere Chancen auf rasches Wachstum haben.
- Gerade das Potenzial für Sprunginnovationen wird nicht ausgeschöpft, und der Transfer von neuen Ideen in marktfähige Produkte gelingt nicht gut genug.
- Es fehlt ein echter digitaler EU-Binnenmarkt, der angesichts der immer bedeutsamer werdenden digitalen Datenökonomie für die Entwicklung neuer Produkte, Prozesse, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle wichtig wäre.

### 3. Die Corona-Krise als Katalysator – neue Herausforderungen und neue Chancen im Bereich Innovation

Die Corona-Krise ist so tiefgreifend für unsere wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Systeme, dass die langfristigen Folgen derzeit noch gar nicht klar absehbar sind. Für die meisten entwickelten Volkswirtschaften wird die Corona-Krise den schwersten wirtschaftlichen Einbruch seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs bedeuten. Die nationalen und globalen wirtschaftlichen und sozialen Verwerfungen werden enorm sein. Auch viele der oben skizzierten Disparitäten im Bereich Innovation treten bereits jetzt durch die Krise wie durch ein Brennglas noch stärker hervor oder werden sich noch weiter verschärfen. Und dennoch ist es gerade mit Blick auf das Thema Innovation wichtig, immer auch die erheblichen Chancen und Potenziale zu sehen, die sich durch einen so grundlegenden Bruch ergeben können.

#### **Wirtschaftlich-technologische Wettbewerbsfähigkeit steigern und drängende gesellschaftliche Herausforderungen lösen – Die Corona-Krise unterstreicht die besondere Relevanz eines missionsorientierten Innovationsansatzes für grundlegende Systemtransformationen**

Gerade eine so grundlegende globale und gesamtgesellschaftliche Herausforderung wie Corona macht deutlich, dass die Frage der Innovationskraft nicht nur aus wirtschaftlicher, sondern auch aus gesellschaftlicher Perspektive von enormer Bedeutung ist. Die akuten Verwerfungen durch Corona sind sogar so groß, dass sie im medialen Diskurs eine langfristig womöglich noch weit größere Herausforderung – den Klimawandel – zumindest aktuell verdrängt haben. Wir stehen derzeit vor einer ganzen Reihe enormer gesellschaftlicher Herausforderungen, die nicht zuletzt in den Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen ihren bislang stärksten globalen Ausdruck gefunden haben. Hier stellt sich die Frage, wie Innovationen und technologische Neuerungen zur Lösung drängender gesellschaftlicher Probleme beitragen können. Wie lassen sich etwa durch moderne Technologien Herausforderungen wie die des demographischen Wandels oder des Klimaschutzes meistern? Wie können Innovationen zu einer ressourceneffizienten Wirtschaft beitragen oder Lösungen für medizinische Herausforderungen in alternden Gesellschaften oder angesichts globaler Pandemien ermöglichen?

Der tiefe Einschnitt durch die Corona-Krise bietet jetzt die große Chance, gesellschaftliche Prioritäten zu überprüfen und anzupassen. Die Krise kann einen Repriorisierungsprozess über die wichtigsten gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Ziele der Zukunft befördern und beschleunigen. Der derzeit in vielen Staaten zu beobachtende Verständigungsprozess über grundlegende Transformationsziele unserer Gesellschaften unterstreicht die besondere Relevanz eines ganzheitlichen, missionsorientierten Innovationsansatzes.

Mit einem solchen Ansatz können sich die Paradigmen der „Stärkung von Innovationskraft und technologischer Wettbewerbsfähigkeit“ und der „gesellschaftlichen Problemlösung durch Innovation“ gerade in ihrer Verbindung gegenseitig positiv verstärken. Die Formulierung ambitionierter Ziele für die Lösung gesamtgesellschaftlicher Herausforderungen kann auf diese Weise ein besonders wirksamer Hebel sein, neue Technologien zu fördern, Innovationen voranzutreiben und die Wettbewerbsfähigkeit und auch die künftige Krisenresilienz zu steigern. Dies wird derzeit im Gesundheitsbereich besonders deutlich, der durch die Corona-Krise in seiner gesellschaftlichen Relevanz noch stärker hervortritt.



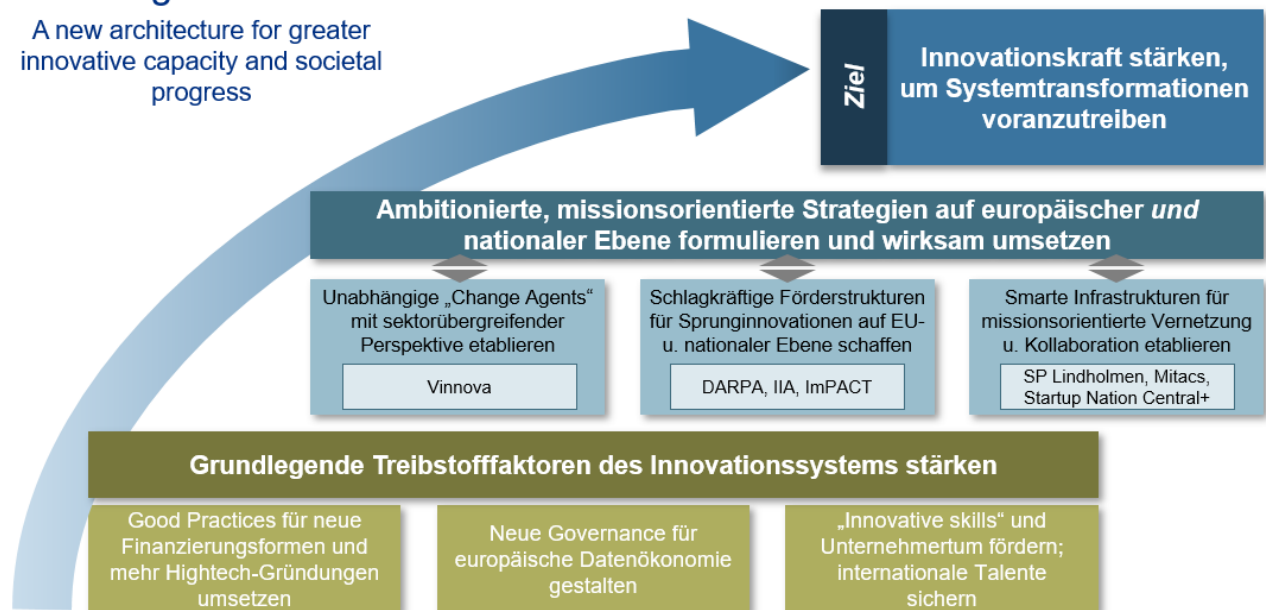
Auch die noch vor der Corona-Herausforderung von der EU-Kommission gesetzten ambitionierten Ziele für eine nachhaltige Wirtschaftsentwicklung des europäischen Kontinents (Green Deal) sind Ausdruck einer angestrebten grundlegenden Systemtransformation, die ohne Innovationen nicht möglich sein wird. Nimmt man insbesondere die Zielvorstellung einer nachhaltigen Wirtschaft ernst, dann kommt der Frage der Innovationsfähigkeit eine absolute Schlüsselfunktion zu. Denn angesichts eines abnehmenden Erwerbspersonenpotenzials sowie insbesondere der Endlichkeit und Überbeanspruchung natürlicher Ressourcen werden künftig eine höhere Produktivität und ein effizienter Ressourceneinsatz maßgeblich durch Innovation bestimmt werden müssen.

In diesem Sinne ist auch in den Sustainable Development Goals (SDG) das Ziel Nummer 9 zur Stärkung von Industrie, Innovation und Infrastruktur zu verstehen. Innovationen sind hier ein wesentlicher Hebel zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung, welche eine ökonomische, soziale und ökologische Komponente umfasst. Nach dieser Perspektive steigern Innovationen die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und tragen gleichzeitig zur Förderung zukunftsfähiger Gesellschaften bei. Innovationen können damit ein Treiber für grundlegende Systemtransformationen sein, die nicht nur die Wirtschaft, sondern die Gesellschaft insgesamt umfassen.

Grafik 4: Fostering Innovation for Transformation

## Fostering Innovation for Transformation

A new architecture for greater innovative capacity and societal progress



Quelle: Bertelsmann Stiftung

Damit Innovationen zu solchen Systemtransformationen beitragen können, brauchen wir in Deutschland und Europa ambitionierte missionsorientierte Strategien sowie geeignete Strukturen für ihre Umsetzung, Anpassung und Fortentwicklung. Im Rahmen unseres Projekts „Innovationskraft stärken. Potenziale erschließen.“ haben wir dazu in den vergangenen Monaten eine Vielzahl guter internationaler Beispiele unter die Lupe genommen, von denen wir in Deutschland und in Europa

insgesamt viel lernen können. Die Ergebnisse werden wir im Laufe des Jahres 2020/21 veröffentlichen. In diesem Papier werden daher nur kurze Beispiele angerissen:

#### *Change Agents mit sektorübergreifender Perspektive etablieren*

Ein Beispiel aus Schweden, das seit Jahren einen sehr erfolgreichen ganzheitlichen Innovationsansatz verfolgt: Das Land ist in der Verknüpfung von gesellschaftlicher Problemlösung und der Stärkung von Innovationskraft vorbildlich, insbesondere wenn es um die effektive Umsetzung und Ausgestaltung der Innovationsstrategie geht. So existiert hier mit Vinnova eine agil und unabhängig arbeitende Innovationsagentur, die im schwedischen Innovationssystem als wichtiger Change Agent fungiert. Dieser Change Agent bringt die für die Erreichung der Ziele erforderlichen Akteure gezielt zusammen und orchestriert Innovationsprozesse in einer Weise, dass die Förderung von Innovationen und Schlüsseltechnologien in den Dienst gesellschaftlicher Ziele gestellt wird – entlang der Sustainable Development Goals. Zudem übt die Agentur eine wichtige Transmissionsfunktion aus, wenn es um die Einbeziehung gesellschaftlicher Präferenzen in innovationspolitische Strategieprozesse und Richtungsentscheidungen geht (etwa durch entsprechende Lab-Formate). Ein vorbildlicher Ansatz auch für Deutschland und andere Länder in Europa. Ähnlich vorbildliche institutionelle Akteure, die in ihrem jeweiligen Land eine zentrale Rolle als sektorübergreifender Change Agent für eine missionsorientierte Innovationspolitik übernehmen, finden sich auch in Großbritannien, Israel oder Finnland.

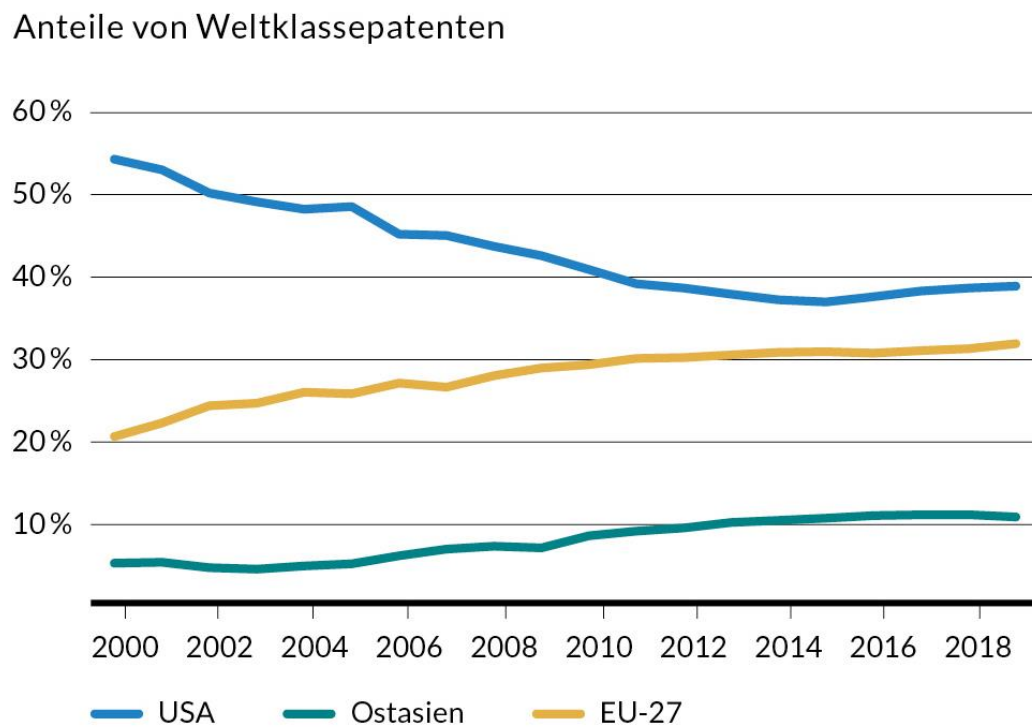
#### *Neue Formen einer missionsorientierten Vernetzung und Kollaboration etablieren – national und international*

Damit Innovationen sowohl den technologischen Fortschritt und die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen fördern als auch Beiträge zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen liefern, bedarf es innovativer Instrumente zur Etablierung offener Innovationsprozesse, in denen sich Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft strategisch vernetzen und in einen produktiven Austausch gehen. Schweden ist eines derjenigen Länder, das bereits seit Jahren innovative Formen für eine missionsorientierte Vernetzung und Kollaboration zwischen unterschiedlichsten Innovationsakteuren aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft etabliert hat. Dies gilt etwa für das Konzept der schwedischen Science Parks (insbesondere Lindholmen und Ideon), die eine dezidiert gesellschaftspolitische Zielsetzung haben und gleichzeitig die Bedürfnisse der Bürger als Kunden und Nutzer neuer technologischer Lösungen (etwa im Bereich der Mobilität der Zukunft) einbeziehen. Durch das Involvieren von politischen Entscheidungsträgern, Unternehmen, Investoren, potenziell betroffenen Nutzern neuer Technologien, Bürgern oder Patienten in derartig offenen Innovationsprozessen erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass neue Technologien stärker die gesamtgesellschaftlichen Bedürfnisse abbilden und zugleich Innovationen schneller diffundieren.

Wie wichtig eine verbesserte Kooperation und Vernetzung sowohl auf nationaler Ebene als auch auf internationaler Ebene für die Erschließung innovativer Potenziale ist, lässt sich – im Kontext der Corona-Herausforderung – nicht zuletzt durch einen Blick auf das Innovationsgeschehen im Bereich Gesundheit verdeutlichen. Interessanterweise ist dies einer der wenigen Bereiche, in denen Europa derzeit noch eine vergleichsweise gute globale Wettbewerbsposition hat, wie aus unserer jüngsten

Studie zur globalen Verteilung von Spitzenpatenten<sup>2</sup> hervorgeht. Besonders ausgeprägt ist die europäische und deutsche Stärke ausgerechnet in der Impfstoff-Technologie, die aktuell aufgrund der Corona-Krise besonders im Fokus der Aufmerksamkeit steht. Im Gegensatz zu den meisten anderen Technologien weist Europa hier eine sehr hohe Dynamik auf und hat in den letzten Jahren immer mehr zum Spitzenreiter USA aufgeschlossen.

Grafik 5: Weltklassepatente im Bereich Impfstoffe



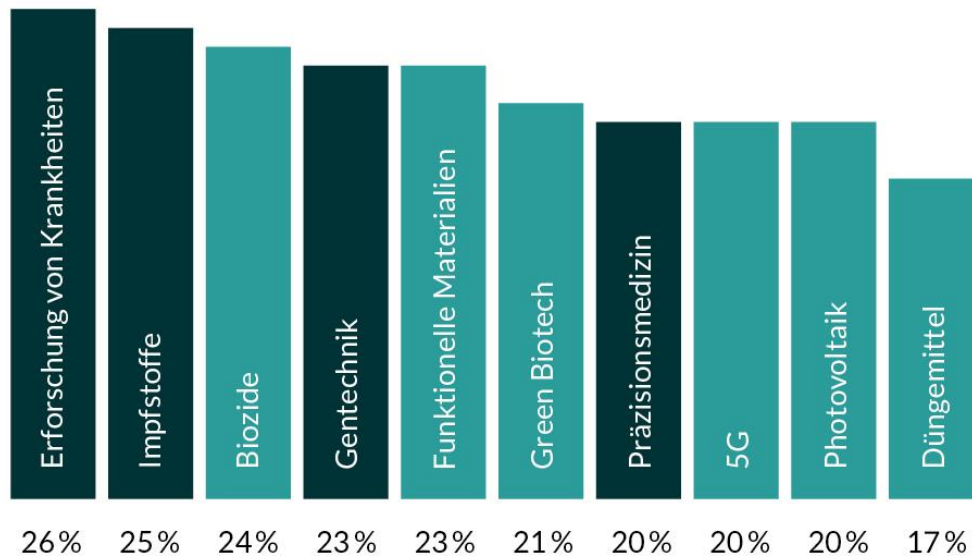
Quelle: Bertelsmann Stiftung

Einer der Gründe für den europäischen Patenterfolg in diesem Feld liegt nicht zuletzt in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit. Gerade im Bereich Gesundheit ist der Anteil der Weltklassepatente, an deren Entwicklung Forscher aus verschiedenen EU-Staaten beteiligt waren, besonders hoch.

<sup>2</sup> Bertelsmann Stiftung (2020): Innovationsstandort Deutschland bei Zukunftstechnologien unter Druck. Abrufbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/themen/aktuelle-meldungen/2020/juni/innovationsstandort-deutschland-bei-zukunftstechnologien-unter-druck>

Grafik 6: Forschungsk Kooperationen in der EU

Anteil der Weltklassepatente mit Forschern aus mindestens zwei EU-Staaten (2019)



Quelle: Bertelsmann Stiftung

Diese EU-weite Zusammenarbeit gilt es folglich weiter zu stärken, denn einzelne europäische Staaten haben im internationalen Forschungs- und Technologiewettbewerb in den meisten zukunftssträchtigen Technologien keine Chance gegen die USA und die Dynamik aus Asien. Letzteres ist unter dem Gesichtspunkt künftiger Krisenresilienz und dem Ziel wirtschaftlich-technologischer Souveränität und Nichtabhängigkeit von anderen Ländern und Regionen von großer Bedeutung – etwa im Bereich kritischer Infrastrukturen, wichtigen Technologiekomponenten oder der Versorgung mit lebenswichtigen Gütern (z.B. Medikamenten).

#### *Neue Förderstrukturen für Sprunginnovationen etablieren*

Damit Europa sein volles innovatives Potenzial entfalten kann, braucht es dazu auch wirksame Förderstrukturen für Sprunginnovationen, wie es sie in einigen Ländern bereits gibt. Einzelne besonders sinnvolle Elemente aus institutionellen Vorbildern wie der DARPA aus den USA, dem ImPACT Programm in Japan oder der Innovation Authority in Israel sollten auch in Europa zur zivilen Förderung von Sprunginnovationen etabliert werden. In Deutschland ist mit der Gründung der deutschen Agentur für Sprunginnovationen SprinD zwar ein erster Schritt getan. Wichtig wird nun, diesen mit einem gesamteuropäischen Ansatz zu verknüpfen. Frankreichs Präsident Macron hat sich in der Vergangenheit hierfür besonders starkgemacht und wiederholt eine europäische Agentur für disruptive Innovationen angeregt, die Hochrisikoprojekte fördern könnte. An seiner Visionskraft sollten wir uns ein Beispiel nehmen. In der aktuellen Debatte um großangelegte europäische Recovery Funds zur

Bewältigung der Folgen der Corona-Krise stellt sich die Frage, ob nicht gerade jetzt ein gutes Möglichkeitsfenster ist, um eine solche Initiative durch entsprechende Fördermittel zu realisieren. Bisherige Anläufe in diese Richtung sind bislang eher versandet – Corona könnte auch hier zu einem neuen Impuls führen.

## **Die größte Herausforderung nach Corona: Grundlegende Treibstoffaktoren für Innovationen stärken und die Digitalisierung vorantreiben**

### *Digitalisierung – Corona als Katalysator?*

Die Corona-Krise ist für viele Unternehmen und Branchen brutal und legt die bisherigen digitalen Defizite in Wirtschaft und Gesellschaft schonungslos offen. Nach Zahlen des deutschen Branchenverbands Bitkom hatten vor der Krise rund 26 Prozent der deutschen Unternehmen überhaupt keine Digitalstrategie. Dies muss sich nun unter dem Druck der Krise ändern. Je tiefgreifender und länger die Krise andauert, desto größer wird der Veränderungsdruck. Gerade in grundlegenden Krisen entstehen unter Zeit- und Kostendruck neue Ideen und Geschäftsmodelle, Verhaltensweisen ändern sich. Dies lässt sich bereits daran ablesen, dass sich innerhalb kürzester Zeit die Art des Arbeitens im Homeoffice durch digitale Lösungen massiv geändert hat. Diese Effekte werden auch über die Krise hinaus nachwirken. Unternehmen, die für diese neuen Arbeits- und Kommunikationsformen digitale Lösungen anbieten, zählen bereits jetzt zu größten Krisengewinnern.

Welche innovativen digitalen Potenziale eine so grundlegende Krise freisetzen kann, unterstreicht etwa die von der Bundesregierung und sieben weiteren sozialen Initiativen durchgeführte Hackathon #WirVSVirus, an dem rund 23.000 Programmierer, Designer und engagierte Bürgerinnen und Bürger teilnahmen, um in unterschiedlichsten wirtschaftlichen und sozialen Bereichen innovative Lösungen rund um die Corona-Herausforderung zu entwickeln. In zwei Tagen wurden allein 1500 Projekte bearbeitet und zahlreiche vielversprechende Prototypen entwickelt, die auch über die Krise hinaus relevant bleiben werden. Dieser Ansatz wurde in der Folge von vielen Ländern aufgegriffen.

Während einerseits die enormen Beschleunigungseffekte einer so grundlegenden Krise zu vielfältigen neuen digitalen Lösungen und Geschäftsmodellen führen und innovatives Potenzial freisetzen können, besteht andererseits jedoch die große Gefahr, dass sich durch eine langanhaltende Krisensituation die bereits jetzt herrschenden Disparitäten verschärfen. Viele Unternehmen, die in der Vergangenheit den Schritt zu einer konsequenten Digitalisierung verpasst haben, werden – je länger die Krise andauert – dem Konsolidierungs- und Selektionsprozess des Marktes kaum standhalten können. Gerade viele KMUs, deren Forschungs- und Entwicklungsausgaben bereits in den Jahren vor der Krise rückläufig waren, werden in der jetzigen Situation keine neuen Innovationsprojekte anschieben und verstärkt in digitale Transformation investieren können. Sie drohen, weiter abgehängt zu werden.

Umso wichtiger sind jetzt politische Weichenstellungen auf nationaler und europäischer Ebene, die das mit Corona ausgelöste neue Momentum für einen digitalen Schub in Wirtschaft und Gesellschaft aufgreifen und durch staatliche Investitionen in digitale Infrastrukturen und Querschnittstechnologien gezielt stärken und verstetigen. Diese zielgerichteten Investitionen sind umso wichtiger, als digitale Schlüsseltechnologien wie Künstliche Intelligenz, Quantencomputing oder Blockchain wesentliche

Querschnittstechnologien darstellen, die die Grundlage für viele weitere zukunftssträchtige Entwicklungen in anderen Technologiefeldern bilden. Gelingt es nicht, bei diesen digitalen Querschnittstechnologien Boden gut zu machen, laufen wir in Deutschland und Europa Gefahr perspektivisch auch in denjenigen Feldern an Innovationskraft zu verlieren, in denen Deutschland und Europa zum Teil derzeit noch verhältnismäßig gut dastehen (siehe dazu im Detail die Ergebnisse der oben erwähnten Studie zu Spitzenpatenten im internationalen Vergleich). Der Brexit verschärft diese Problematik zusätzlich, denn unter den europäischen Ländern ist insbesondere Großbritannien dasjenige Land, das in diesen digitalen Querschnittstechnologien besonders dynamisch und innovativ ist.

Entsprechend brauchen wir auf nationaler Ebene wie auch in der EU-27 insgesamt verstärkte Investitionsanstrengungen, um digitale Schlüsseltechnologien im Kontext gesellschaftspolitischer Missionen zu fördern. Dazu bedarf es auch einer ambitionierten europäischen Digitalstrategie und einer besseren europäischen Governance der Digitalisierung<sup>3</sup>, die für eine Vertiefung des digitalen Binnenmarkts mit Blick auf die Ausgestaltung von Datenregimen, Cybersicherheit und Normierungsfragen nötig ist.

#### *Ausreichende finanzielle Mittel für Innovationsprozesse sind nach Corona die Achillesverse*

Durch die Bindung staatlicher Fördergelder für krisenbedingte Ausgaben besteht die Gefahr, dass bei einer langanhaltenden wirtschaftlichen Krise staatliche F&E-Fördermittel und Investitionen in innovative Startups auf nationaler und EU-Ebene massiv wegbrechen. Dies wäre fatal, denn die Corona-Krise eröffnet ein großes Möglichkeitsfenster für Innovation und das Aufbrechen alter Strukturen zugunsten neuer Zielvorstellungen über die Transformation unserer Gesellschaften. Es wäre auch fatal, weil dadurch die ohnehin schon vorhandenen Disparitäten zwischen Großunternehmen, die die Krise noch einigermaßen abfedern können, und KMUs, die dies nicht können, drastisch verschärft würden. Dies gilt auch für das ohnehin schon beträchtliche Gefälle zwischen ländlichen und urbanen Räumen. Die für Innovationen so wichtige Verzahnung von Unternehmen, Forschung und Gründern konzentriert sich bereits jetzt nur auf einige wenige Zentren. In strukturschwachen Regionen und in vielen Branchen liegt das Innovationssystem dagegen brach.

Umso wichtiger ist es, dass gerade in dieser Zeit finanzielle Spielräume auch für Innovationen ermöglicht werden – nicht nur für große Unternehmen, sondern gerade auch für den Mittelstand und innovative Startups. Der im letzten Jahr von der Bundesregierung beschlossene Beteiligungsfond in Höhe von 10 Mrd. Euro zur Förderung innovativer Wachstumsunternehmen war ein richtiger Schritt, doch seine Umsetzung steht noch aus.

Insgesamt müssen wir die Bedingungen zur Gründung von Hightech-Start-ups verbessern, und zwar nicht nur durch die Stärkung der Angebotsseite (also durch Wachstumsfinanzierung – etwa durch die zusätzliche Hebelung von institutionellem Kapital oder weiteren Schritten in Richtung einer europäischen Kapitalmarktunion), sondern auch der Nachfrageseite. Im Unterschied etwa zu Israel oder den USA gibt es in Deutschland viel zu wenige Gründer, die aus der Universität heraus mit

---

<sup>3</sup> Bertelsmann Stiftung (2020): Governance of Digitalization in Europe, abrufbar unter <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/governance-of-digitalization-in-europe-en>



einem innovativen Geschäftsmodell den Schritt ins Unternehmertum wagen. Das liegt oft auch an bürokratischen Hürden und grundsätzlichen Fehlanreizen im Wissenschaftsbetrieb.

Mit der Founders Foundation in Bielefeld bilden wir seit 2016 die junge Gründergeneration aus und bauen so in der Region Ostwestfalen-Lippe ein neues Start-up-Ökosystem auf. Bisher wurden 350 Gründertalente ausgebildet, woraus 25 Start-ups entstanden sind. Die fortgebildeten Unternehmer erwirtschaften kumuliert 24 Millionen Euro (2019) und haben etwa 400 Arbeitsplätze geschaffen. Was in unserer Region funktioniert, kann auch auf andere Regionen übertragen werden.

*Der wichtigste Treibstofffaktor vor und nach Corona: Talente fördern und Begeisterung für Unternehmertum und Innovation wecken*

Dies ist die wohl größte Herausforderung: Wir müssen langfristig darauf hinwirken, dass Unternehmertum ein positives Leitbild in der Gesellschaft ist. In Ländern wie Israel, Finnland oder den USA ist dies der Fall. Wir müssen deshalb schon in der Schule Wirtschaftskompetenz und unternehmerisches Denken in die Lehrpläne integrieren und ein innovationsoffenes Mindset fördern.

Es bedarf dazu auch eines öffentlichen Diskurses, der die Offenheit für technologische Neuerungen und deren Chancen betont – ohne Risiken zu ignorieren. Letzteres ist wichtig, da immer auch soziokulturelle Faktoren bei der Frage der Innovationsfähigkeit und -offenheit eine Rolle spielen (gesellschaftliches Mindset bezüglich technologischem Fortschritt, Eigenverantwortung, Unternehmertum und Risikofreudigkeit etc.). Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, gezielt in digitale und innovative Querschnittskompetenzen der Bürgerinnen und Bürger zu investieren, so wie es Länder wie Finnland (hier etwa mit einem international weit beachteten öffentlichen Onlinekurs zu Künstlicher Intelligenz) oder Estland vormachen.

Es gilt auch, gezielt Talente aus dem Ausland anzuziehen (durch eine entsprechende Willkommenskultur und gute unternehmerische Rahmenbedingungen) und besondere Hürden für Gründer mit Migrationshintergrund abzuschaffen. Gleichzeitig müssen wir solche Rahmenbedingungen schaffen, dass Talente und Gründer nicht aus Deutschland oder Europa abwandern, weil ihnen hier Kapital oder der Freiraum und das Klima für unternehmerische Entfaltung fehlt. Auch unternehmerisches Scheitern muss erlaubt und gesellschaftlich akzeptiert sein. Dies sind grundsätzliche Haltungs- und Wertefragen, die sich nicht über Nacht ändern lassen. Gerade Länder wie Finnland oder Schweden sind aber ein gutes Beispiel dafür, dass auch in Wohlfahrtsstaaten, die in ihrer sozialstaatlichen Ausprägung ein ähnlich starkes Sicherungsniveau wie Deutschland aufweisen, Werte wie unternehmerische Risikobereitschaft, Eigenverantwortung und Kreativität einen sehr hohen Stellenwert und eine entsprechend große gesellschaftliche Akzeptanz haben können.

## 4. Der Preisträger des Reinhard Mohn Preises 2020: Nechemia Peres

Der Reinhard Mohn Preis geht in diesem Jahr an Nechemia Peres, den Sohn des ehemaligen israelischen Staatspräsidenten Shimon Peres. Der erfolgreiche Unternehmer hat sich als Vorsitzender des Peres Center for Peace and Innovation in Tel Aviv mit großer Tatkraft und Weitsicht für die Förderung von Innovationen und wirtschaftlichem Fortschritt in Israel eingesetzt.



Damit steht der 61-Jährige stellvertretend für die Innovations- und Start-up-Nation Israel. Zugleich hat er den Diskurs über Innovationen und ihre positiven Potenziale maßgeblich mitgestaltet. Mit viel Weitsicht und einem breiten internationalen Partnernetzwerk fördert Chemi Peres seit Jahren, vor allem durch die Arbeit des Peres Centers, Innovationen in zentralen Themen wie Unternehmertum, Gesundheit, Wirtschaft, Umwelt und Sport. Sein Wirken wird durch eine geplante Dependence des Peres Center for Peace and Innovation in Berlin erweitert.

Mit seiner Arbeit, großem diplomatischem Geschick und Empathie setzt Chemi Peres das Erbe seines Vaters Shimon Peres fort. Dieser hatte das Peres Center for Peace and Innovation 1996 gegründet. Mit einer Vielzahl von Projekten trägt das Peres Center, eine der wichtigsten Non-Profit-Organisationen in der Nahostregion, seither zur Stärkung des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritts in Israel bei. Dabei ist eines der Hauptziele, ein friedliches Zusammenleben aller Bürger Israels sowie einen dauerhaften Frieden zwischen Israel und seinen Nachbarn in der Nahostregion zu fördern.

Die Wirkung von Chemi Peres' Engagement an der Spitze des Peres Center for Peace and Innovation beschränkt sich bei Weitem nicht nur auf Israel. So hat Chemi Peres im Oktober 2018 mit großer internationaler Beachtung etwa das an das Peres Center angeschlossene Israeli Innovation Center eingeweiht, das erste und größte Besucherzentrum seiner Art. Dieses technologisch höchst beeindruckende Innovation Center erzählt die Geschichte der Innovationsnation Israel und stellt die Erfolgsfaktoren dar, die zu den zahllosen bahnbrechenden Innovationen aus diesem Land beigetragen haben. Im vergangenen Jahr hat allein das Israeli Innovation Center über 75.000 Besucher aus 56 Ländern angezogen, die vom Innovationsmodell Israels lernen wollten – seien es Regierungen, Unternehmen, interessierte Bürger oder Gründer. Auch wir können hier von der Start-up- und Innovationsnation Israel viel lernen.

Neben seinem Wirken als Vorsitzender des Peres Centers ist Chemi Peres außerdem ein Wegbereiter für zahlreiche Jungunternehmen, die er unter anderem durch seine Position an der Spitze des Pitango Funds gefördert, begleitet und denen er auch über Israel hinaus zum Erfolg verholfen hat. Hierdurch hat er in den vergangenen Jahren maßgeblich dazu beigetragen, Israel als eines der innovativsten Länder weltweit zu positionieren.

Seine tiefe menschliche Überzeugung und sein daraus resultierendes Handeln, dass Innovation Frieden stiftet und gleichzeitig zur gesellschaftlichen Entwicklung beiträgt, strahlen weit über die Nahostregion hinaus. Chemi Peres steht als gesellschaftlich verantwortungsvoller Unternehmer mit seinen Ideen und seinem breiten Engagement ganz in der Tradition Reinhard Mohns.

Die feierliche Preisverleihung findet wegen der Corona-Pandemie im Jahr 2021 statt.

#### Adresse | Kontakt

Bertelsmann Stiftung  
Carl-Bertelsmann-Straße 256  
33311 Gütersloh  
Telefon +49 5241 81-0

Dr. Daniel Schraad-Tischler  
Director  
Telefon +49 (0) 5241 81-81240  
Mobil +49 (0) 172 2631499  
[daniel.schraad-tischler@bertelsmann-stiftung.de](mailto:daniel.schraad-tischler@bertelsmann-stiftung.de)

Dr. Jan C. Breiting  
Project Manager  
Telefon +49 (0) 5241 81-81328  
Mobil +49 (0) 160 2757959  
[jan.breiting@bertelsmann-stiftung.de](mailto:jan.breiting@bertelsmann-stiftung.de)

[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)