

DAS

PROGRESSIVE

ZENTRUM

TECH4TRANSFORMATION


KURZFASSUNG DER GRUNDLAGENSTUDIE

Innovation als Schlüssel zur gerechten Transformation

Acht Impulse für die Zukunftsfähigkeit
des deutschen Innovationsmodells

Dr. Maik Bohne
Prof. Dr. Anke Hassel
Dr. Daniela Blaschke

März 2023

 DPZ_Berlin

Ausgangslage

Deutschland steht vor enormen Herausforderungen. Es wird täglich spürbarer, dass wir uns mitten in einem tiefgreifenden Transformationsprozess befinden, der gemeinhin als *twin transition* beschrieben wird – als eine zeitgleich induzierte Veränderung hin zu Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Unsere Wirtschafts- und Lebensweise muss sich fundamental ändern – und somit die Art und Weise, wie wir Energie erzeugen und konsumieren, wie wir Ressourcen beschaffen und verbrauchen, wie wir wohnen und mobil sein werden.

Unter Expert*innen besteht große Einigkeit (siehe bereits: Weber/Rohracher 2012), dass diese *twin transition* nur durch eine kontinuierlich hohe Innovationsdynamik bewältigt werden kann. Dabei geht es um Innovationen sowohl technologischer als auch gesellschaftlicher Art. Mit anderen Worten: Das Neue muss möglichst schnell in die Welt kommen, und die Veränderungen können nicht aus dem Bestand heraus bewältigt werden. Wichtig ist dabei, dass Deutschland nicht nur den Anschluss an globale Innovationsdynamiken hält, sondern sich in Kernfeldern der sozial-ökologischen Transformation als Innovationstreiber positioniert. Mehr noch: Als größter Innovationsstandort in der Europäischen Union (EU) ist Deutschland gefordert, im Rahmen einer europäischen Innovationsstrategie eine Führungsrolle zu übernehmen.

Vor diesem Hintergrund wird die Leistungsfähigkeit des deutschen Innovationssystems zu einem der entscheidenden Faktoren für die Zukunft unseres Landes. Wir befinden uns an einem markanten Punkt in der Entwicklung und auch der Debatte, an dem es sich lohnt, das hiesige Innovationsmodell grundsätzlich in den Blick zu nehmen und daraus Impulse für eine Neujustierung abzuleiten. Genau dieser Aufgabe stellt sich das vorliegende Grundlagenpapier. Es lässt sich von den folgenden Fragestellungen leiten:

- Wozu braucht es Innovation?
- Wie steht es um die Innovationskraft in Deutschland im Kontext eines fundamentalen Umbaus von Wirtschaft und Gesellschaft?
- Wie stark muss sich unsere Innovationskultur ändern, damit Deutschland zukunftsfähig bleibt?
- Welchen Rahmen kann und muss die Innovationspolitik in Deutschland dafür setzen?

Was Innovation ist und wozu sie dient

Wir verstehen Innovation grundsätzlich als Entwicklung von etwas Neuem – von neuartigen Produkten, Prozessen oder Dienstleistungen – und legen der Studie damit ein offenes Verständnis von Innovation zugrunde, das die technologische Dimension ebenso einbezieht wie die soziale. Wir definieren ein Innovationssystem als komplexes Zusammenspiel von Innovationsbeteiligten – im gesamten Prozess von der Ideenfindung (Ideation) bis zur Etablierung im Markt. Um ein Innovationssystem sinnvoll zu strukturieren, bietet sich eine Einteilung aus der wissenschaftlichen Literatur an (u. a. Kivimaa/Kern 2016):

- **Innovationslandschaften**, die die Gesamtheit aller Innovationsakteure und -trends in einem geografisch umfassten Raum beschreiben;
- **Innovationsregime**, die sich als spezifisch ausgestaltete Ökosysteme rund um Unternehmen, Branchen und Technologien gruppieren oder sich in einzelnen geografischen Regionen ausbilden können
- **Innovationsnischen** als einzelne Orte, an denen Ideen konkret entstehen und erprobt werden.

Innovation kann und darf nach unserem Verständnis kein Selbstzweck sein. Es braucht eine möglichst klare

Ausrichtung auf gemeinsam geteilte Ziele und Werte. An dieser Stelle zeigt sich, dass die Frage nach dem „Wozu?“ von Innovation neu gestellt werden muss. Im Vordergrund stand lange das Ziel, mit Innovationen die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und somit volks- und betriebswirtschaftliches Wachstum zu erzielen und zu sichern. Dieses Ziel hat nichts von seiner Relevanz verloren, doch es sind neue Ansprüche hinzugekommen. Innovationen sollen stärker dazu beitragen, unsere gemeinsamen gesellschaftlichen Herausforderungen zu bewältigen – etwa die Transformation hin zu einem klimaneutralen und möglichst ressourcenschonenden Leben und Wirtschaften (Schot/Steinmüller 2018; Bertelsmann Stiftung 2021). Nach den Krisenerfahrungen der vergangenen Jahre ist ein weiteres Ziel in den Vordergrund gerückt: Deutschland und Europa sollen sich mit eigenen Innovationen eine neue Form von technologischer Souveränität und gesellschaftlicher Resilienz erarbeiten, ohne sich von geopolitischen Trends und Netzwerken grundsätzlich abzukoppeln (Edler et al. 2020).

Vermessen: Ein kritischer Blick auf das Innovationssystem in Deutschland

Stärken:

- **Starke Grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung:** Das Innovationssystem in Deutschland ist passgenau auf den Wirtschaftsstandort mit seiner starken Vernetzung zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Industrieunternehmen zugeschnitten. Diese Stärke wird in zentralen Zukunftsfeldern wie der Wasserstoffwirtschaft auf exemplarische Weise sichtbar: Gut jede zehnte Wasserstoffentdeckung kommt aus der Bundesrepublik, die damit Spitzenreiter in der Europäischen Union ist (IEA 2023).
- **Innovationsstarke Unternehmen:** Deutschland kann auf große innovative Industrieunternehmen

bauen, die ihre Märkte bestens kennen und im internationalen Vergleich sehr viel Geld für strategische Investitionen in ihre Forschung und Entwicklung (F&E) aufwenden. Mit ihren Ausgaben für F&E belegen die deutschen Unternehmen im Ranking der OECD-Länder den zweiten Platz hinter Japan und liegen knapp vor den USA. Eines der vier innovationsstärksten Unternehmen in Europa hat seinen Sitz in Deutschland (OECD 2022).

- **Wachsende Start-Up-Szene:** Deutschland verfügt über eine lebendige, wachsende Landschaft von Start-up-Unternehmen wie *Celonis* im Bereich der analytischen Software, *Enpal* und *1 Komma 5* im Bereich Erneuerbare Energien oder *N26* im Bereich Finanzen, aber auch soziale Unternehmen wie *Kiron* im Bereich der digitalen Bildung oder die Initiative *Brand New Bundestag*, die demokratische Innovationen entwickelt. Mit München, Berlin, Hamburg, Stuttgart und der Metropole Ruhr hat Deutschland eine hohe Dichte an lebendigen Start-up-Standorten, die teils eng mit den örtlichen Hochschulen und Unternehmen vernetzt sind (Bundesverband Deutsche Startups 2022).

Schwächen:

- **Wagniskapital zum richtigen Zeitpunkt:** Eine ausgeprägte Schwäche des deutschen Innovationssystems besteht darin, dass nur wenig Wagniskapital zur Verfügung steht. Zwar sind die Investitionen von Unternehmen in neue Anlagen von 2011 bis 2022 um knapp 20 Prozent gestiegen, aber gemessen an der heimischen Wirtschaftskraft scheint der deutsche Wagniskapitalmarkt weiterhin schwach ausgeprägt. Deutschland liegt mit 0,06 Prozent des BIP unter dem EU-Durchschnitt (OECD 2022). Weltweit führende Wagniskapital-Staaten sind die USA (0,63 Prozent) und Israel (0,27 Prozent). Deutschland verfügt zwar über eine starke öffentliche Finanzierung von Innovationen, die von einer großen Vielfalt von

Förderprogrammen und -instrumenten getragen werden. Diese beziehen sich jedoch sehr stark auf die Früh- und Gründungsphase, in der eine Marktreife von Produkten meist noch in weiter Ferne liegt. Eine große Lücke – das zeigen Vergleiche mit den innovationsstärksten Ländern – besteht in der Finanzierung von Neuheiten, die kurz vor dem Markteintritt stehen oder sich in der Phase des Hochskalierens (Phase des *scaling up*) befinden.

- **Vergleichsweise schwache Gründungsdynamiken:** Im internationalen Vergleich fällt die sehr geringe Gründungsneigung in Deutschland auf, die seit den 2000er Jahren messbar abgenommen hat (KfW 2022). Der jüngste *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) zeigt für Deutschland eine ausgeprägte Risikoaversion bei Gründungen auf. Es gelingt in Deutschland trotz einer wachsenden Innovationsbereitschaft immer noch viel zu wenig, eine dynamische Gründungskultur zu schaffen. Auch wenn Universitäten und Fachhochschulen heute einen deutlich stärkeren Schwerpunkt auf den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis legen, so mangelt es weiterhin daran, Student*innen und Forscher*innen zur Gründung zu bewegen und verdichtete regionale Räume mit einer hohen Transferdynamik zu schaffen. Hinzu kommt: Während die Großunternehmen in wesentlichen Leitmärkten sehr viele Ressourcen in ihre Innovationskraft investieren, möglichst offene Innovationsökosysteme aufbauen und ihre Beziehungen zu Start-up-Unternehmen intensivieren, stellt sich die Situation im deutschen Mittelstand deutlich anders dar. Wenn es um Innovationen geht, ist das Rückgrat der deutschen Wirtschaft inzwischen zu einem Sorgenkind geworden. Insbesondere im Bereich der digitalen und technologischen Innovationen gelingt der Transfer in den Unternehmensalltag nach wie vor viel zu selten. Ein zusätzliches Hemmnis ist die mangelhafte digitale Infrastruktur in Deutschland.

- **Fragmentierte Innovationspolitik:** Mit der Zukunftsstrategie Forschung und Innovation, mit der Digitalstrategie und der Start-up-Strategie der Bundesregierung liegen mittlerweile wesentliche Bausteine einer Innovationsstrategie vor. Ein Grundproblem der deutschen Innovationspolitik bleibt jedoch ungelöst. Es existiert keine Gesamtstrategie für Innovation, die all die unterschiedlichen Stränge bündelt und in ein konsistentes Ganzes überführt. Es dominiert das eingeübte Prinzip der „Kooperation in Abgrenzung“ – dem in Deutschland besonders starken Ressortprinzip. Hinzu kommt: Die Zukunftsstrategie Forschung und Innovation geht zwar einige wichtige Schritte auf dem Weg zur Ausrichtung der Innovationspolitik an gesellschaftlichen Missionen. Diese sind jedoch – genauso wie die inhaltliche Ausgestaltung der Missionen – ausgesprochen zaghaft formuliert. Damit ist die Zukunftsstrategie weit von ihrem selbstgesteckten Ziel entfernt, der wesentliche Kompass für Innovationen in Deutschland zu sein.

Vergleichen: Tiefenbohrungen in die Governance-Strukturen anderer Innovationssysteme

Auf der Basis von „Tiefenbohrungen“ analysiert die Studie gute innovationspolitische Praktiken in fünf anderen Ländern: Niederlande, Großbritannien, Schweden, Finnland und Japan. Der Blick ins Ausland zeigt, dass Länder profitieren, wenn sie in der Forschungs- und Innovationspolitik einen möglichst verlässlichen und koordinierten Rahmen schaffen, der eine übergreifende Orientierung für alle Akteure im Innovationssystem ermöglicht. Diese gemeinsame Ausrichtung (*alignment*) wird mittlerweile durchweg mithilfe von Missionen erreicht, die auf die gesellschaftlichen und ökonomischen Herausforderungen des jeweiligen Landes zugeschnitten sind. Aber – und das ist eine für Deutschland entscheidende Erkenntnis: Es bleibt in den von uns analysierten Ländern nicht bei der Formulierung von abstrakten Missionen.

Sie werden stets in ein aktives Management überführt – mit konkreten Zielen, Agenden, Maßnahmen und einer auskömmlichen finanziellen Ausstattung.

Diese Aufgabe des Missionsmanagements wird häufig von Innovationsagenturen wahrgenommen. Sie scheinen besonders erfolgreich zu sein, wenn sie erfahrene Mitarbeiter*innen aus unterschiedlichen Bereichen des Innovationssystems langfristig an sich binden können und die Zeit bekommen, sich möglichst eng mit Innovationsökosystemen in den einzelnen Regionen des Landes zu vernetzen. Entscheidend ist aber, dass in ihrem Mandat eine größtmögliche Unabhängigkeit vom politischen Tagesgeschäft verankert und ihre Arbeit ressortübergreifend ausgerichtet wird – zumeist direkt geführt aus der Regierungszentrale (Breznitz/Ornston/Samford 2018).

Einzelne Länder bilden interessante Besonderheiten heraus, die auch für den deutschen Kontext von großem Interesse sein dürften. Beispiele sind die Top-Sektoren und Transformationsplattformen in den Niederlanden, das Zusammenspiel technozsozialer Innovationsförderung in Großbritannien mit dem Tandem aus *UKRI* und *Nesta*, die neuen Ansätze der öffentlich-induzierten Innovationsinvestitionen in Schweden (*Saminvest*, *Upphandlingsmyndigheten*) oder die Schaffung von verdichteten Gründungsorten wie dem finnischen Espoo. Anders gelagert ist das Beispiel Japan. Dort wird Innovation verstärkt im Kontext nationaler Sicherheit diskutiert, und es ist höchst spannend zu beobachten, wie das Land technologisch souverän werden will, indem es sich mit dem *Economic Security Promotion Act* systematisch von Abhängigkeiten unter anderem von China löst. Ob diese Form der Abgrenzung die Innovationskraft im eigenen Land stärkt oder langfristig eher schwächt, wird sich in den kommenden Jahren zeigen.

Die fünf Ks zur grundsätzlichen Ausrichtung der Innovationspolitik

1) **Kern:** Innovation zu einer Supra-Mission der Bundesregierung machen

Alle Parteien in der aktuell regierenden Koalition auf Bundesebene sind sich einig, dass die Herausforderungen der *twin transition* nur bewältigt werden können, wenn Deutschland einen neuen Ansatz für die Schaffung, Finanzierung und Umsetzung von Innovationen entwickelt. Im Zusammenwirken mit der EU und ihren innovationspolitischen Ambitionen muss Deutschland einen neuen Sinn – einen *sense of urgency* – dafür entwickeln, wie dringend es darauf angewiesen ist, die eigene Innovationskraft zu stärken. Deshalb ist es von zentraler Bedeutung, dass die Bundesregierung das Thema *Innovation* zu ihrer *Supra-Mission* macht und gemeinsam, ressortübergreifend und öffentlichkeitswirksam als ein zentrales Zukunftsthema für Deutschland entwickelt. Diese übergreifende Ausrichtung am Zukunftsthema *Innovationskraft* sollte idealerweise in ein neues Fortschrittsnarrativ eingebettet werden, das die Arbeit und Kommunikation der Bundesregierung in Zukunft noch stärker prägen sollte. Deutschland kann weltweit zum Vorreiter und Schrittmacher auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeitsökonomie werden. Dieses Fortschrittsnarrativ sollte das übergeordnete Leitbild für alle Innovationsaktivitäten in der Bundesrepublik sein.

2) **Konsequenz:** Missionen als Richtschnur für die Harmonisierung der deutschen Innovationslandschaft

Deutschland hat in den vergangenen Jahren versucht, die Forschungs- und Innovationslandschaft stärker an übergreifenden Missionen auszurichten. Wie die kürzlich vorgelegte *Zukunftsstrategie Forschung und Innovation* zeigt, sind diese Bemühungen jedoch noch zu zaghaft, zu wenig konsequent und noch nicht mit einem klaren Fahrplan

für deren Ausgestaltung hinterlegt. Gerade der Blick auf andere innovationsstarke Länder wie die Niederlande oder Schweden zeigt, wie es gehen kann. Dort dienen Missionen als klare Richtschnur für eine übergreifende Zukunftsstrategie des Landes, die sich sehr stark daran orientiert, welche gesellschaftlichen Herausforderungen bewältigt werden sollen und welche Stärken des Innovationssystems dafür zur Verfügung stehen. Ein weiterer wesentlicher Unterschied zu Deutschland: In anderen innovationsstarken Ländern werden Missionen aktiv gemanagt, also in konkrete Programme übersetzt, die klaren Umsetzungszielen, Finanzierungsvorgaben und messbaren Indikatoren (KPI) folgen. Es ist Deutschland zu empfehlen, eine solche missionsorientierte Innovationspolitik konsequenter und mit mehr Nachdruck als bisher zu verfolgen. Dazu bedarf es einer neuen Ausrichtung und Konfiguration der *Governance* deutscher Innovationspolitik, die lernen muss, Projekte mit gesellschaftlich hoher Priorität ressortübergreifend zu führen.

3) **Kenntnisse:** Durchlässigkeit in der deutschen Innovationslandschaft erhöhen

Das Innovationssystem in Deutschland ist von etablierten Netzwerken aus Wissenschaft, Politik, Verwaltung und Wirtschaft bestimmt. Es haben sich feste Innovationsregime ausgebildet, die zum Teil durch eine geringe personelle Durchlässigkeit zwischen den Bereichen geprägt sind. In der Folge fehlt es häufig an gegenseitigem Verständnis für die unterschiedlichen Interessen, Handlungslogiken und Arbeitsweisen in den Teilsystemen der deutschen Innovationslandschaft. Dieses Defizit kann Deutschland sich nicht mehr erlauben. Denn die Köpfe, die den Prozess von der Ideation bis zur Marktgängigkeit persönlich treiben und begleiten, sind ebenso wichtig wie Technologien. Vor diesem Hintergrund empfehlen wir, neue Möglichkeiten zu schaffen, um das deutsche Innovationssystem personell durchlässiger zu machen. Flexible

Lebensläufe sollten zur Normalität werden und Menschen die Möglichkeit eröffnen, friktionsfreier an die verschiedenen Orte zu wechseln, an denen Innovationen entstehen oder gesteuert werden. Dazu sollten in Deutschland zum einen vielversprechende Programme des beruflichen Seitenwechsels wie zum Beispiel *Work4Germany* ausgebaut werden. Zum anderen sollte das Anreizsystem in der Wissenschaft schrittweise so verändert werden, dass nicht allein akademische Exzellenz, sondern gleichrangig auch der Transfer von Wissen in die Praxis in Form von konkretem *Impact* zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderungen belohnt wird.

4) **Kreativität:** Neue Experimentier- und Freiräume in einzelnen Regionen entwickeln

Deutschland sollte die bestehende Innovationskraft der vielen exzellenten Forschungs- und Hochschulstandorte in voller Breite nutzen. Ein wesentlicher Hebel könnte dabei die Schaffung neuer Frei- und Experimentierräume sein – abgesichert durch ein neues Reallabor- und Freiheitszonengesetz, das die aktuelle Bundesregierung angekündigt hat. Dabei ist ausdrücklich zu beachten, dass keine *Überlaborisierung* stattfindet. Es darf in Deutschland nicht beim Ausprobieren bleiben. Den Experimenten müssen Taten folgen. Dabei ist die Frage der Skalierbarkeit von erfolgreichen Innovationen ebenso wichtig wie die Übersetzung in konkrete politische Entscheidungen. Interessante Ansätze sind hier die kürzlich gegründete *Deutsche Agentur für Transfer und Innovation* (DATI), die zum Ziel hat, regionale Innovationsnetzwerke auf- und auszubauen, oder die Forderung der Handelskammer Hamburg nach Sonderinnovationszonen, die möglichst günstige Bedingungen sowohl für Start-ups als auch für etablierte Unternehmen schaffen sollen, um Innovationen zusammen mit Wissenschaftseinrichtungen vor Ort konkret voranzutreiben.

5) **Kultur:** Gründungsmentalität in Deutschland nachhaltig stärken

Wohl wissend, dass Kulturen sich nur sehr langsam wandeln, sehen wir dennoch sinnvolle Instrumente, um eine neue Gründungsdynamik in der deutschen Gesellschaft zu erzeugen. Zunächst muss das Augenmerk darauf gelenkt werden, dass die Bildung eine Neuausrichtung braucht: weg von der klassischen Wissensabfrage hin zum Erwerb von Kompetenzen wie Ideenkreation und -umsetzung und hin zu Projektarbeit und Wissenswettbewerben. Genau dies meint der Begriff *entrepreneurial education*. Diese Fähigkeiten zu lehren, wird entscheidend sein, um jungen Menschen genügend Mut zum Anpacken zu vermitteln, dass sie drängende Zukunftsfragen lösen können. Ergänzt werden sollte dies durch eine bundesweit koordinierte Kampagne „*Du kannst das*“, die den zentralen Gedanken vermittelt, dass jede*r von uns mit eigenen Ideen die gesellschaftliche Wirklichkeit und Praxis verändern kann. In diese Kampagne sollten führende Köpfe der deutschen Innovationslandschaft – allen voran die Gründer*innen international erfolgreicher Start-up-Unternehmen (gewinnorientiert und sozial), aber auch CEOs innovationsstarker Traditionsunternehmen – eingebunden werden. Diese Kampagne sollte deutlich machen, dass Innovationen überall stattfinden können – auch mitten in der Gesellschaft und mit dem Ziel, den sozialen Zusammenhalt, die Demokratie oder eine nachhaltige Lebensweise zu fördern.

Innovations-Governance jetzt: Drei Schritte für die aktuelle Bundesregierung

Wir empfehlen drei Schritte, die noch in dieser Legislaturperiode umgesetzt werden können und dem Ziel dienen, die Stärkung von Innovation als übergeordnetes Thema der Regierungspolitik auf die Agenda zu setzen.

1) **Ins Handeln kommen:**

Missionsstrategie konkretisieren

Die Bundesregierung sollte die missionsorientierte Innovationspolitik, die im aktuellen Koalitionsvertrag angelegt und mit der *Zukunftsstrategie Forschung und Innovation* skizziert worden ist, jetzt konsequent weiter ausbuchstabieren und Schwerpunkte setzen. Die Missionsstrategie sollte noch im Jahr 2023 mit einem konkreten Flagship-Projekt starten. Wir schlagen vor, die Mission *Ressourceneffiziente und wettbewerbsfähige Industrie* mit einer Initiative der Bundesregierung im Bereich der *Circular Economy* (CE) zu vertiefen. CE ist weit mehr als die Einführung einer in Deutschland bereits praktizierten Kreislaufwirtschaft. Sie berührt nahezu alle Bereiche des Wirtschaftskreislaufs – von der Konzeption neuer Produkte über deren Herstellung bis zu ihrem möglichst ressourcenschonenden Re- oder Upcycling. CE hat das Potenzial, die deutsche Wirtschaft und Gesellschaft fundamental zu verändern – und dafür braucht es dringend Innovationen. Die Missionsstrategie sollte vom Bundestag beschlossen werden und die Grundlage für das Regierungshandeln der nächsten Jahre bilden.

2) **Verantwortung schaffen:**

Sonderbeauftragte*n für Innovation einsetzen

Für die Ausarbeitung der Missionsstrategie sollte die Bundesregierung eine*n Sonderbeauftragte*n Innovation einsetzen. Der*die Sonderbeauftragte sollte im Bundeskanzleramt angesiedelt sein, um ressortübergreifend handeln zu können. Er*sie sollte eigene Erfahrungen aus der Politik, Forschung und im Management von Innovationsprozessen mitbringen und sich gegen spezifische Ressortinteressen durchsetzen können. Der*die Sonderbeauftragte sollte gemeinsam mit Berater*innen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft die Missionsstrategie operationalisieren. Der Stab des*der Sonderbeauftragten sollte in der Lage sein, fachspezifische

Debatten zu integrieren und zu bewerten. Dafür sollten Referent*innen aus den einzelnen Ressorts auf Zeit in die Stabsstelle Innovation abgeordnet werden können, um die Entwicklung der Strategie und ihre mögliche Umsetzung zu beschleunigen. Der*die Sonderbeauftragte informiert in regelmäßigen Abständen das Bundeskabinett und tauscht sich mit anderen wesentlichen Reformvorhaben der Bundesregierung aus. Sinnvoll wäre ein*e Sonderbeauftragte*r im Ministerrang, der*die nicht festes Mitglied im Kabinett sein müsste.

3) Disruptive Pfade weitergehen:

SPRIN-D deutlich stärken

Die bislang modernste Agentur der Innovationsförderung ist die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIN-D. SPRIN-D ist in Deutschland angetreten, um neue Pfade der Innovationsförderung zu erschließen – mit einer klaren Ausrichtung auf Sprunginnovationen, neue Formen für Innovationsanreize wie Wettbewerbe und challenges sowie einer anderen Art der finanziellen Unterstützung von Start-ups und Gründungsideen im Rahmen gemeinsam gegründeter Projekt-GmbHs. Wir empfehlen, die SPRIN-D finanziell bis 2030 deutlich umfangreicher auszustatten, damit die nötigen Freiräume geschaffen werden können, um Deutschland den dringend benötigten Schub für die Entwicklung von radikalen und disruptiven Innovationen zu geben. Mit dieser Stärkung müssen jedoch zwei neue Rahmensetzungen verknüpft werden: Erstens sollte die SPRIN-D sich konsequenter als bisher an den übergreifenden, von der Bundesregierung formulierten Missionen orientieren. Zweitens sollte sich die SPRIN-D vermehrt an techno-sozialen Innovationen ausrichten. Das bedeutet: Sie soll sich nicht nur auf technologische Neuerungen konzentrieren, sondern stärker mitbedenken, wie sie mit neuen Formen der sozialen Innovation gesellschaftlich begleitet werden kann.

Literaturverzeichnis

Bertelsmann Stiftung (2021): Good-Practice-Beispiele für missionsorientierte Innovationsstrategien und ihre Umsetzung, Innovation for Transformation – Ergebnispapier 1, online verfügbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/good-practice-beispiele-fuer-missionsorientierte-innovationsstrategien-und-ihre-umsetzung>

Breznitz, Dan/Ornston, Darius/Samford, Steven (2018): Mission critical: the ends, means, and design of innovation agencies, in: Industrial and Corporate Change, Volume 27, Issue 5, October 2018, S. 883–896, online verfügbar unter: <https://doi.org/10.1093/icc/dty027>

Bundesverband Deutsche Startups (2022): Deutscher Startup Monitor 2022, online verfügbar unter: https://startupverband.de/fileadmin/startupverband/mediaarchiv/research/dsm/DSM_2022.pdf

Eidler, Jacob et al. (2020): Technologiesouveränität. Von der Forderung zum Konzept, Fraunhofer ISI, Policy Brief 02/2020.

Internationale Energieagentur, IEA (2023): Hydrogen patents for a clean energy future. A global trend analysis of innovation along hydrogen value chains, online verfügbar unter: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/1b7ab289-ecbc-4ec2-a238-f7d4f022d60f/Hydrogenpatentsforacleanenergyfuture.pdf>

Kivimaa, Paula/Kern, Florian (2016): Creative destruction or mere niche support? Innovation policy mixes for sustainability transitions, in: Research Policy, Band 45, Nr. 1, S. 205–217.

Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW (2022): KfW-Gründungsmonitor 2022, online verfügbar unter: <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Gr%C3%BCndungsmonitor/KfW-Gr%C3%BCndungsmonitor-2022.pdf>

OECD (2022): OECD Review of Innovation Policy: Germany, online verfügbar unter: <https://www.oecd.org/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy-germany-2022-50b32331-en.htm>

Schot, Johan / Steinmueller, W. Edward (2018): Three frames for innovation policy. R&D, systems of innovation and transformative change, in: Research Policy, Band 47, Nr. 9, S. 1554–1567.

Weber, Matthias/Rohracher, Harald (2012): Legitimizing research, technology and innovation policies for transformative change, in: Research Policy, Band 41, Nr. 6, S. 1037–1047.

Autor*innen

©Pieter Rupperecht



Dr. Maik Bohne

ist Policy Fellow beim Progressiven Zentrum und beschäftigt sich als Politikwissenschaftler mit den gesellschaftlichen Gelingensbedingungen der gerechten Transformation. Er ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Centrum für Umweltmanagement, Energie und Ressourcen (CURE) an der Ruhr-Universität Bochum und berät bei komplexen Vorhaben strategisch mit seiner Unternehmung *zweite natur*. Maik Bohne bringt unterschiedlichste Erfahrungen aus der Wirklichkeit von Verwaltungen und Unternehmen, der Politik sowie der wissenschaftlichen Forschung mit in die Arbeit im Progressiven Zentrum ein.

©HertieSchool of Governance



Prof. Dr. Anke Hassel

ist Professorin für Public Policy an der Hertie School und Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirats des Progressiven Zentrums. Ihre Forschungsschwerpunkte sind vergleichende Wirtschafts- und Sozialpolitik, Arbeitsmarktregulierung und die Analyse politischer Prozesse. Von 2019 bis 2022 war sie Mitglied des Hightech-Forums der Bundesregierung und für das Thema soziale Innovation zuständig.

©Capital Headshots Berlin



Dr. Daniela Blaschke

ist Policy Fellow beim Progressiven Zentrum. Sie unterstützt das Forschungs- und Entwicklungsteam der Volkswagen Group Japan mit Analysen zum regulatorischen und gesellschaftspolitischen Kontext von Innovationen in Süd- und Ostasien und ist aktiv im Future Heads Netzwerk des Konzerns. 2021 entwickelte sie als Work4Germany-Fellow moderne Arbeitsmethoden für die Bundesverwaltung.

Kontakt

Dominic Schwickert | Geschäftsführer, Das Progressive Zentrum

dominic.schwickert@progressives-zentrum.org

Florian Ranft | Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter Green New Deal, Das Progressive Zentrum

florian.ranft@progressives-zentrum.org

Michelle Deutsch | Projektmanagerin, Das Progressive Zentrum

michelle.deutsch@progressives-zentrum.org

Tech for Transformation ist ein Projekt von

DAS

PROGRESSIVE
ZENTRUM

 **Hertie School**

BMW Foundation
Herbert Quandt

mit Unterstützung von

SIEMENS

Google



Über uns

Das Progressive Zentrum

ist ein unabhängiger und als gemeinnützig anerkannter Berliner Think Tank. Seit dem Jahr 2007 setzen wir mit unseren Studien, Publikationen und Veranstaltungen Impulse für den gesellschaftlichen Fortschritt. Wir stiften Orientierung in politischen Debatten und bieten mit unserem Netzwerk eine Plattform für Progressive aus Deutschland, Europa und Nordamerika. Wir streben eine zukunftsfähige Gesellschaft an, die allen gleiche und gute Lebenschancen ermöglicht.

Impressum

Alle Rechte vorbehalten. Abdruck oder vergleichbare Verwendung von Arbeiten des Progressiven Zentrums auch in Auszügen ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung gestattet.

© Das Progressive Zentrum e.V., 2023
Veröffentlicht im März 2023

V.i.S.d.P.: Dominic Schwickert
c/o Das Progressive Zentrum e.V.
Werftstraße 3, 10577 Berlin

Vorstand: Prof. Dr. Wolfgang Schroeder, Judith Siller,
Joachim Knodt

Geschäftsführer*innen: Dominic Schwickert, Paulina Fröhlich

Vorsitzende des wissenschaftlichen Beirats:
Prof. Dr. Anke Hassel

www.progressives-zentrum.org
mail@progressives-zentrum.org

Design & Layout: Daniel Menzel
Foto S. 1, 68: Diego PH auf Unsplash.com

 DPZ_Berlin

 das-progressive-zentrum

 dpz_berlin

www.progressives-zentrum.org