

Entwurf eines Bundeserprobungsgesetzes

Stellungnahme der Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.

Vorbemerkung

Mit dem **Entwurf eines Bundeserprobungsgesetzes** werden zentrale Ansätze des früheren Entwurfs eines Reallabore-Gesetzes vom 15. Mai 2025 aufgegriffen und in wesentlichen Punkten weiterentwickelt. Hervorzuheben sind insbesondere die Einführung einer allgemeinen Erprobungsklausel, die stärkere Ausrichtung auf Evaluation und regulatorisches Lernen sowie die stärkere Berücksichtigung innovationsfreundlicher Verwaltungs- und Genehmigungsprozesse.

Aus Sicht von Fraunhofer bestehen zugleich weitere Potenziale bei der praktischen Umsetzung des Gesetzes. Dies betrifft insbesondere die institutionelle Verankerung wissenschaftlicher Begleitforschung, die systematische Überführung erfolgreicher Ansätze in Verwaltungspraxis und Regulierung, innovationsorientiertes Verwaltungshandeln sowie nachvollziehbare und möglichst einheitliche Bewertungsverfahren für Risiko- und Sicherheitsfragen.

Damit Reallabore ihr Potenzial für regulatorisches Lernen, Modernisierung des öffentlichen Sektors und innovationsorientierten Wissenstransfer langfristig entfalten können, bedarf es belastbarer Evaluierungsmechanismen, geeigneter Transfer- und Lernstrukturen sowie verlässlicher Rahmenbedingungen für Behörden und Antragstellende.

Unsere Bewertung



Unsere Bewertung in Kürze

- **Wissenschaftliche Begleitforschung** für Reallabore institutionell stärken
- **Transfer- und Skalierungsmechanismen** stärken
- **Innovationsorientiertes Verwaltungshandeln** stärken
- **Standardisierte Verfahren** für Haftungs-, Risiko- und Bewertungsfragen schaffen



Unsere Bewertung im Einzelnen

Wissenschaftliche Begleitforschung institutionell stärken

Wissenschaftliche Begleitforschung ermöglicht eine evidenzbasierte Bewertung regulatorischer Erprobungen sowie belastbare Erkenntnisse zu Wirksamkeit, Risiken, Zielerreichung und Anpassungsbedarf regulatorischer Rahmenbedingungen. Reallabore sollten daher künftig grundsätzlich durch unabhängige und interdisziplinäre wissenschaftliche Begleitforschung validiert werden, um regulatorisches Lernen sowie die Übertragbarkeit erfolgreicher Ansätze systematisch zu stärken.

Hierzu könnte **§ 6 Absatz 2 BErPG-E** wie folgt umformuliert werden:

»[...] das Erfordernis einer Validierung des Reallabors mit Blick auf die Wirkung der erprobten Technologien, Produkte, Dienstleistungen oder Ansätze **unter Einbeziehung einer unabhängigen und interdisziplinären wissenschaftlichen Begleitforschung**, wobei bei der Ausgestaltung der Validierungsanforderungen der dadurch entstehende Aufwand angemessen zu berücksichtigen ist; bei der Validierung sollen insbesondere Erkenntnisse zur Zielerreichung, zu Auswirkungen auf geschützte Rechtsgüter sowie der sich ergebende rechtliche Anpassungsbedarf berücksichtigt werden.«

Das Reallabore-Innovationsportal sollte auch im aktuellen Gesetzesentwurf verankert werden und in seiner Rolle nicht ausschließlich als Informations- und Beratungsstelle

fungieren, sondern als aktiver Kompetenz- und Transferhub. Dazu sollte es auch Schulungsangebote und Communities of Practice bereitstellen, um Behörden und weitere Beteiligte bei der Planung, Genehmigung, Durchführung und Auswertung von Reallaboren systematisch zu unterstützen. Auf diese Weise kann das Portal dazu beitragen, Innovationsorientierung und Handlungssicherheit im Verwaltungsvollzug dauerhaft zu stärken.

Transfer, Skalierung und Nachnutzung systematisch stärken

Der Gesetzesentwurf stärkt regulatorisches Lernen sowie die Übertragbarkeit erfolgreicher Erprobungen gegenüber früheren Entwurfsfassungen bereits deutlich. Die systematische Überführung erfolgreicher Ansätze in Verwaltungspraxis und breite Anwendung bleibt jedoch bislang nur eingeschränkt operationalisiert. Deshalb sollten verbindlichere Transfer- und Skalierungsmechanismen vorgesehen werden. Hierzu könnte **§ 5 BErPG-E** beispielsweise um folgende Regelung ergänzt werden:

»Die zuständigen Bundesministerien prüfen zudem, inwieweit Erkenntnisse aus Reallaboren auf andere Behörden, Verwaltungsverfahren oder Regelungsbereiche übertragen und somit dauerhafte Lern-, Transfer- und Governance-Infrastrukturen etabliert werden können.«

Ergänzend sollten generalisierbare Erkenntnisse, Vergleichsdaten, Good Practices sowie Leitlinien für Replikations- und Skalierungsprozesse strukturiert dokumentiert und zugänglich gemacht werden. Dabei sollten anerkannte Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis und FAIR-Prinzipien zum Tragen kommen.

Somit kann sichergestellt werden, dass die in Reallaboren gewonnenen Erkenntnisse nicht nur dokumentiert, sondern in standardisierter, vergleichbarer und nachnutzbarer Form genutzt werden, u.a. durch einheitliche Mindestanforderungen an Dokumentation, Metadaten und Ergebnisberichte sowie Formate für Transfer, Replikation und Skalierung.

Innovationsorientiertes Verwaltungshandeln stärken

Der Gesetzesentwurf setzt mit der allgemeinen Erprobungsklausel bereits einen wichtigen Impuls für eine lernorientierte und experimentieroffene Verwaltungspraxis. Damit diese Möglichkeit im Verwaltungsvollzug tatsächlich genutzt wird, sollte innovationsorientiertes Verwaltungshandeln jedoch noch klarer als Ziel des Gesetzes

verankert werden. Ein ausdrückliches Innovationsmandat könnte Behörden zusätzliche Handlungssicherheit im Umgang mit neuen Technologien und neuartigen Verwaltungsverfahren geben.

»Die zuständigen Behörden sollen im Rahmen von Reallaboren geeignete, nachvollziehbare und möglichst einheitliche Bewertungsverfahren für Sicherheits- und Risikofragen anwenden und weiterentwickeln.«

Dies könnte beispielsweise durch folgende Umformulierung von **§ 1 Abs. 1 Nr. 2 BErpG-E** erfolgen:

»[...] fördert Innovationen und innovationsorientiertes Verwaltungshandeln, indem Rahmenbedingungen für die praktische Erprobung neuer Technologien, Produkte, Dienstleistungen oder Ansätze in Reallaboren verbessert werden«

Ergänzend sollten Erkenntnisse aus Reallaboren systematisch in Verwaltungs- und Regulierungsprozesse rückgekoppelt werden, um kontinuierliches regulatorisches Lernen zu ermöglichen.

Zur Umsetzung innovationsorientierten Verwaltungshandelns bedarf es zusätzlich gezielter Qualifizierungsangebote, Experimentierräume für Beschäftigte sowie begleitende Transformationsprozesse hin zu innovationsorientierten Behörden. Verwaltungen benötigen neben rechtlicher Handlungssicherheit auch organisationale Voraussetzungen und Anreize für lernorientiertes Arbeiten.

Standardisierte Verfahren für Haftungs-, Risiko- und Bewertungsfragen schaffen

Der Gesetzentwurf berücksichtigt Sicherheits- und Schutzanforderungen bereits ausdrücklich und stellt klar, dass materielle Schutzstandards durch Reallabore grundsätzlich nicht abgesenkt werden sollen. Die praktische Erfahrung aus technologieorientierten Reallaboren zeigt jedoch, dass regulatorische Erprobungen häufig durch Unsicherheiten bei Risiko-, Sicherheits- und Bewertungsfragen sowie durch langwierige Genehmigungs- und Abstimmungsprozesse erschwert werden. Insbesondere bei neuartigen Technologien fehlen vielfach nachvollziehbare Bewertungsmaßstäbe und einheitliche Verfahren für den Umgang mit regulatorischen Risiken.

Da Reallabore regelmäßig innerhalb bestehender materiell-rechtlicher Schutz- und Sicherheitsanforderungen stattfinden, benötigen Behörden und Antragstellende geeignete Orientierungshilfen und verlässliche Bewertungsrahmen für den Umgang mit Risiko- und Sicherheitsfragen.

Hierzu könnte **§ 8 BErpG-E** beispielsweise um folgende Regelung ergänzt werden:

Verzeichnis der Mitwirkenden

Dr.-Ing. Steffen Braun

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation
IAO

Dr. Sandra Ebert

Zentrale der Fraunhofer-Gesellschaft

Fanny Erdmann

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme
FOKUS

Prof. Dr. Manfred Hauswirth

Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme
FOKUS

Dr. Simon Kapitza

Zentrale der Fraunhofer-Gesellschaft

Maximilian Steiert

Zentrale der Fraunhofer-Gesellschaft

Über die Fraunhofer-Gesellschaft

Die Fraunhofer-Gesellschaft mit Sitz in Deutschland ist eine der führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. Im Innovationsprozess spielt sie eine zentrale Rolle – mit Forschungsschwerpunkten in zukunftsrelevanten Schlüsseltechnologien und dem Transfer von Forschungsergebnissen in die Industrie zur Stärkung unseres Wirtschaftsstandorts und zum Wohle unserer Gesellschaft. Seit ihrer Gründung als gemeinnütziger Verein im Jahr 1949 nimmt sie eine einzigartige Position im Wissenschafts- und Innovationssystem ein.

Mehr als 30 000 Mitarbeitende an 74 Instituten und selbstständigen Forschungseinrichtungen in Deutschland erarbeiten das jährliche Finanzvolumen von 3,6 Mrd. €. Davon entfallen 3,2 Mrd. € auf das zentrale Geschäftsmodell von Fraunhofer, die Vertragsforschung. Im Vergleich zu anderen öffentlichen Forschungseinrichtungen bildet die institutionelle Förderung durch Bund und Länder mit maximal einem Drittel lediglich das Fundament des Kernbereichs Vertragsforschung. Sie ist die Basis für wegweisende Vorlaufforschung, die in den kommenden Jahren für Wirtschaft und Gesellschaft von Bedeutung sein wird.

Das entscheidende Alleinstellungsmerkmal ist der hohe Anteil an Wirtschaftserträgen. Er garantiert die enge Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Industrie sowie die stetige Marktorientierung der Fraunhofer-Forschung. Bei der Vertragsforschung wirbt Fraunhofer mindestens zwei Drittel im Wettbewerb ein, aus Aufträgen der freien Wirtschaft sowie durch öffentliche Projektfinanzierung. Im Jahr 2025 beliefen sich allein die Wirtschaftserträge auf 966 Mio. €.

Kontakt

Herausgeber

Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e. V.
Hansastraße 27 c, 80686 München
<https://www.fraunhofer.de>

Ansprechperson

Dr. Simon Kapitza
Abteilung Wissenschaftspolitik
Tel. +49 30 6883759-1609
simon.kapitza@zgf.fraunhofer.de

© Fraunhofer-Gesellschaft e. V., München 2026