

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

12. Dezember 2024 || Seite 1 | 4

Fraunhofer-Positionspapiere zur Bundestagswahl 2025

Fundiert informiert in den Wettbewerb

Unter dem Motto »Wettbewerbsfaktor« beleuchten Expertinnen und Experten der Fraunhofer-Gesellschaft in einer Reihe von Positionspapieren zentrale wissenschafts- und innovationspolitische Themenfelder für den Standort Deutschland zur Bundestagswahl 2025. Die im Auftrag des Vorstands der Fraunhofer-Gesellschaft erstellten Papiere skizzieren aktuelle politische und wirtschaftliche Herausforderungen, identifizieren Handlungsbedarfe und bieten konkrete politische Empfehlungen an.

Die Wirtschaftskraft des Standorts Deutschland ist direkt abhängig von seiner Innovationskraft, den Ideen der Menschen und der qualitativ hochwertigen und engagierten Umsetzung von Ideen in die Anwendung. Dementsprechend gilt es, dass sich unser Land mit Strategien zur Lösung von Herausforderungen von Gesellschaft und Wirtschaft sowie mit neuen Produkten im internationalen Wettbewerb langfristig erfolgreich positioniert. Es gilt außerdem, Abhängigkeiten von anderen Märkten zu reduzieren und strategisch wichtige Zukunftstechnologien auszubauen und zu stärken. Vor diesem Hintergrund erstellten multidisziplinäre Kompetenz-Teams der Fraunhofer-Gesellschaft Positionspapiere zu wichtigen Themen- und Technologiefeldern, die zentral für die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands und Europas sind.

»In Zeiten des Wandels und globaler Herausforderungen ist es essenziell, unsere Wirtschaft und Gesellschaft resilient aufzustellen und ihre Transformation konsequent voranzutreiben. Die Grundlage dafür sind bedarfs- und zukunftsorientierte Innovationen, die unserer Wirtschaft neue Wege eröffnen und unsere technologische Souveränität im internationalen Wettbewerb nachhaltig stärken,« unterstreicht Prof. Holger Hanselka, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. »Die Fraunhofer-Gesellschaft steht im deutschen Innovationssystem für den Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Anwendung. Als Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Forschung gestalten wir den deutschen und europäischen Innovationsprozess aktiv mit und entwickeln marktorientierte Innovationen für unsere Kunden und Partner. Vor diesem Hintergrund haben unsere Expertinnen und Experten Positionspapiere entwickelt. Diese geben politische Handlungsempfehlungen aus Sicht der Fraunhofer-Gesellschaft, um die aktuellen Rahmenbedingungen zu verbessern und den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse für die Anwendung im Markt weiter zu beschleunigen. Damit wollen wir einen Beitrag leisten, damit die Politik wissenschaftlich fundierte Entscheidungen für die Zukunft unseres Landes treffen kann.«

Kontakt

Monika Landgraf | Fraunhofer-Gesellschaft, München | Kommunikation | Telefon +49 89 1205-1333 | presse@zv.fraunhofer.de

Die heute veröffentlichten Fraunhofer-Positionspapiere zur Bundestagswahl 2025 im Überblick:

PRESSEINFORMATION

12. Dezember 2024 || Seite 2 | 4

Innovationsstandort

Angesichts der globalen Herausforderungen, vor denen Deutschland steht – von der Digitalisierung und Energiewende über die Sicherheitspolitik und gesamtgesellschaftliche Krisen-Resilienz bis hin zur Fachkräftesicherung –, ist es das Gebot der Stunde, das Innovationssystem als Ganzes zu stärken. Um Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit zu sichern, bedarf es einer fokussierten Technologie- und Innovationspolitik, die auf bestehende Stärken setzt und in unserem ausdifferenzierten Wissenschaftssystem den Transfer von Wissen und Technologien sowie die Stärkung von Kooperationen priorisiert.

Energiesystem der Zukunft

Die Transformation des Energiesystems hin zu Klimaneutralität und Resilienz bietet enorme Chancen für den Innovations- und Industriestandort Deutschland. In den kommenden zehn bis fünfzehn Jahren wird die Transformation des Energiesystems im Wesentlichen auf bereits bewährten Technologien basieren, deren Weiterentwicklung neben Energieeffizienzsteigerungen und einer Reduktion des Energieverbrauchs essenziell ist. Wichtige Maßnahmen umfassen die Nutzung von Wasserstoff, Geothermie und erneuerbaren Energien. Forschung, Entwicklung und Technologietransfer sind entscheidend, ebenso die Digitalisierung und Flexibilisierung.

Circular Economy

Angesichts globaler Unsicherheiten muss Deutschland seine wirtschaftliche und gesellschaftliche Resilienz stärken und langfristig sichern. Dies erfordert den Aufbau nachhaltiger Wertschöpfungsketten und die konsequente Etablierung einer Circular Economy, die Abhängigkeiten reduziert und gleichzeitig natürliche Ressourcen schont.

Digitaler Industriestandort

Die resiliente digitale Transformation des Industrie- und Innovationsstandorts Deutschland ist essenziell für seine künftige Wettbewerbsfähigkeit. Hierfür unerlässlich sind die Stärkung von Datenräumen und -infrastruktur, 5G/6G-Forschung, KI-Infrastrukturen sowie zukunftsweisende Produktionssysteme wie Robotik oder das Industrial Metaverse.

Innovative Gesundheitsforschung

Die Gesundheitswirtschaft ist ein bedeutender Wachstumssektor in Deutschland, der wesentlich zur Wettbewerbsfähigkeit beiträgt. Der demografische Wandel, die explodierenden Kosten sowie die schleppende Digitalisierung stellen die Branche jedoch vor immense Herausforderungen. Um diese zu meistern, braucht es u. a. gezielte Maßnahmen zur Förderung technologischer Innovationen, die zur Unterstützung, Vereinfachung und Automatisierung von Arbeitsprozessen beitragen, sowie einen verstärkten translationalen Ansatz in der Innovationsförderung.

Quantentechnologien

Quantentechnologien bieten neue Anwendungen in Kommunikation, Messtechnik und Bildgebung. Deutschland hat sich in diesem Bereich gut positioniert. Herausforderungen liegen jedoch in der Industrieintegration, Standardisierung und langfristigen Förderung. Reallabore und internationale Kooperationen sind maßgeblich, ebenso Normen und Standards, um das Thema langfristig entscheidend mitzugestalten.

Cybersicherheit

Die digitale Transformation geht mit einer deutlich erhöhten Cyberbedrohungen einher. Eine starke angewandte Cybersicherheits- und Cyberresilienz-Forschung in Deutschland verringert die strategische Abhängigkeit von anderen Ländern und stärkt zugleich die Resilienz unseres digitalen Wirtschaftsstandorts. Entscheidend, um den Cybersicherheitsstandort Deutschland zukunftsfest und souverän zu gestalten, sind ein systematischer Kompetenzaufbau von Know-how, die Stärkung von Security-Testing-Technologien sowie die Etablierung von modernen Cybersicherheitsinfrastrukturen beispielsweise durch Open-Source-Vertrauensanker. Einhergehen muss dieses mit einer klareren und gebündelten Cybersicherheitsarchitektur sowie einem ganzheitlichen La-gebild zur Cybersicherheit.

Verteidigungsforschung in der Zeitenwende

Verteidigungsforschung hat einen wesentlichen Anteil an Deutschlands strategischer Souveränität und Sicherheit. Um diesbezügliche Innovationen effizienter zu nutzen, sollte die strikte Trennung zwischen ziviler und militärischer Forschung überdacht werden. Zentrale Themen sind die Nutzung des Weltraums, Hyperschallabwehr, autonome Systeme und KI.

Luft- und Raumfahrt

Luft- und Raumfahrt sind entscheidend für die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit, nationale Sicherheit und internationale Reputation. Sie sichern den Hochtechnologie-standort Deutschland und befördern globale Kooperationen. Zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit ist es wichtig, technologische Innovationen, Nachhaltigkeitslösungen und die Resilienz fortwährend zu stärken.

Leistungsfähige und nachhaltige Mobilitätswirtschaft

Die deutsche Mobilität muss an neue technische Möglichkeiten und gesellschaftliche Erwartungen angepasst werden. Herausforderungen dabei sind die zerfaserte Finanzierung, Demografie und Treibhausgasreduktion. Zentrale Aspekte für den erfolgreichen Umbau bilden vernetzte und automatisierte Mobilität, moderne Ansätze im Transport- und Logistikbereich sowie eine nachhaltige Produktion in der Automobilindustrie.

ZukunftsMissionBau

Die Bauwirtschaft steht vor einer dringenden Transformation, um CO₂-Emissionen zu reduzieren und Nachhaltigkeit zu fördern. Mit 40 Prozent des globalen CO₂-Ausstoßes und 60 Prozent des Abfallaufkommens ist eine Effizienz-, Nachhaltigkeits- und Resilienz-Offensive unerlässlich, die auch Investitionen in Digitalisierung, neue Baustoffe und Kreislaufwirtschaft beinhalten muss.

PRESSEINFORMATION

12. Dezember 2024 || Seite 4 | 4

Die Fraunhofer-Gesellschaft erarbeitet derzeit weitere Positionspapiere zu den nachfolgenden Themen. Diese werden in den kommenden Monaten veröffentlicht:

Zukunftsfähige Wasserversorgung

Ressourcenknappheit, Klimawandel und geopolitische Krisen bedrohen die Wasser- und Ernährungssicherheit weltweit. Die Transformation der globalen Wasserversorgung sowie der Agrar-, Ernährungssysteme und Lebensmittelverarbeitung ist eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts. Für die langfristige Sicherung der Wasserversorgung braucht es den Auf- und Ausbau resilienter Systeme, die auf innovativen Wassertechnologien, wassereffizientem Farming sowie innovativen Anbausystemen beruhen.

Hightech-Fachkräfte für die Wissenschaft

Hightech-Fachkräfte sind entscheidend für Deutschlands Innovationskraft. Sie gilt es zu gewinnen und zu binden. Die Empfehlungen umfassen flexible Arbeitszeiten, ortsunabhängiges Arbeiten und reduzierte administrative Hürden. Tarifliche Regelungen sollten modernisiert werden.

Bürokratieabbau

Die deutsche Forschungslandschaft leidet unter administrativen Hürden. Vereinfachungen, etwa bei Vergabeverfahren, Exportkontrollen und in der Forschenden-Mobilität, könnten entschieden dazu beitragen, Synergien zu nutzen und die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.