## **HIGHTECH FORUM**



Pressemitteilung | 14.10.2020

# Hightech-Forum: Bio-IT-Innovation werden unser Leben prägen

Berlin, 14. Oktober 2020. Aus dem Zusammenwachsen von Biologie und Informationstechnologie erwachsen bahnbrechende Innovationen, die zu ganz neuen Möglichkeiten in der Medizin, der Landund Ernährungswirtschaft oder der industriellen Produktion führen werden. Globale Player, allen voran große Technologieunternehmen, gehen mit weitreichenden Projekten voran. Diese Erkenntnis zieht das Hightech-Forum in seiner heute veröffentlichten Analyse zu "Bio-IT-Innovationen". Das Gremium rät der Bundesregierung, das Thema auf die politische Agenda zu heben, die Bio-IT-Forschung zu stärken und gemeinsam mit Gesellschaft und Wirtschaft in die Anwendung zu bringen.

Das Hightech-Forum beobachtet, dass die Bio-IT enorme Innovationspotenziale für stark wachsende **Zukunftsmärkte**, etwa der Bioökonomie, bietet. Seien es treffsichere und ganz neue Behandlungsmöglichkeiten in der personalisierten Medizin oder die Entwicklung einer klimafreundlichen und effizienten Nahrungsmittelproduktion. Auch visionäre Projekte in der IT von der digitalen Datenspeicherung in DNA bis hin zu Hirn-Computer-Schnittstellen oder dem 3D-Druck von biologischem Gewebe werden bereits international vorangetrieben.

Deutschland müsse sich bemühen, die Entwicklung der Technologien auf Augenhöhe und im Sinne einer verantwortlichen Forschung und Innovation mitzugestalten - vor allem angesichts der massiven Investitionen und des wachsenden Engagements großer Digitalkonzerne. Der Wettbewerb um wissenschaftliche Talente, um Daten- und Marktzugänge und um die wirtschaftlichen Umsetzungen hat laut Hightech-Forum bereits begonnen.

Prof. Dr. Christiane Woopen, Geschäftsführende Direktorin des Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health (CERES), Universität zu Köln, und Sprecherin des Thementeams "Bio-IT Innovationen" im Hightech-Forum, betont: "Mit Bio-IT-Innovationen können wir wichtige Nachhaltigkeitsziele etwa im Bereich der Gesundheitsversorgung, der Ernährung, des Klimaschutzes und der Biodiversität mit ganz neuer Dynamik verfolgen. Deutschland kann hier eine international bedeutsame Rolle spielen, wenn es die Rahmenbedingungen für eine effiziente Innovationskette von der Idee bis zur Anwendung klug ausgestaltet. Die Gesellschaft ist dabei von vorne herein konsequent einzubeziehen, damit Bio-IT-Entwicklungen angesichts neuer ethischer und gesellschaftlicher Herausforderungen dem Fortschritt für alle dienen und letztlich auch sozial zu Innovationen werden. "

Das Gremium empfiehlt der Bundesregierung daher, eine Bio-IT-Agenda als Kernbestandteil einer weiterentwickelten Hightech-Strategie umzusetzen. Ein neues Bio-IT-Forschungszentrum soll alle relevanten Fachkompetenzen deutschlandweit verbinden, um Forschung und Entwicklung auf internationalem Niveau voranzutreiben. Mit Blick auf Bio-IT-Anwendungen made in Germany, betont das Hightech-Forum die Notwendigkeit passender Anreize für Ausgründungen und Hightech-Start-ups:

## **HIGHTECH FORUM**



Der Transfer von Bio-IT-Grundlagenforschung in Unternehmen erfordert Investitionen in dreistelliger Millionenhöhe. Im internationalen Wettbewerb um Investoren müssen neue, unbürokratische Steueranreizmodelle geschaffen und regulatorische Handlungsspielräume bezüglich der Freigabe und Verwertung von Schutzrechten für Ausgründungen eingeräumt werden. Zudem soll die Politik die frühe Einbindung der Gesellschaft, z. B. in der Produktentwicklung, anregen und fördern. Dazu gehört auch eine breite gesellschaftliche Debatte über die ethischen und sozialen Herausforderungen neuer Bio-IT-Anwendungen.

Die Empfehlungen des Hightech-Forums werden am 28. Oktober 2020 in der Runde der Staatssekretärinnen und Staatssekretäre aller Bundesressorts zur Hightech-Strategie 2025 vorgestellt. Das Hightech-Forum lädt ausdrücklich zur Kommentierung des Impulspapiers ein.

Federführende Autorinnen und Autoren des Impulspapiers sind die Hightech-Forum-Mitglieder Prof. Dr. Christiane Woopen, Geschäftsführende Direktorin des Cologne Center for Ethics, Rights, Economics, and Social Sciences of Health (CERES), Universität zu Köln, Dr. Martin Brudermüller, Vorstandsvorsitzender und Chief Technology Officer (CTO) der BASF SE, Prof. Dr. Sabina Jeschke, Vorstand Digitalisierung & Technik der Deutschen Bahn AG, Dr. Marion Jung, Geschäftsführerin der ChromoTek GmbH und Prof. Johannes Vogel, Ph.D., Generaldirektor des Museums für Naturkunde Berlin.

#### Über das Hightech-Forum

Das Hightech-Forum ist das zentrale Beratungsgremium der Bundesregierung zur Umsetzung der Hightech-Strategie 2025. Seine Aufgabe ist es, die Forschungspolitik der Bundesregierung mit konkreten Umsetzungs- und Handlungsempfehlungen zu begleiten. Es veröffentlicht fortlaufend Impulspapiere zu den Schwerpunktthemen 3,5-Prozent-Ziel, Offene Wissenschaft und Innovation, Soziale Innovationen, Agilität des Innovationssystems, Innovation und Qualifikation, Nachhaltigkeit im Innovationssystem, Zukunft der Wertschöpfung sowie Biologie und Digitalisierung.

Das Hightech-Forum setzt sich aus 21 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zusammen. Den Vorsitz teilen sich Christian Luft, Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung, und Prof. Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft. Das Hightech-Forum tagt drei bis vier Mal pro Jahr. Der Beratungsauftrag ist zeitlich an die aktuelle Legislaturperiode gekoppelt. Weitere Informationen: www.hightech-forum.de

#### Über die Hightech-Strategie

Die Hightech-Strategie 2025 bündelt die Förderung der Bundesregierung zu Forschung und Innovation. Ihr Ziel ist es, spürbare Fortschritte in der Lebensqualität aller Bürgerinnen und Bürger zu erreichen: etwa im Kampf gegen Krebs, gegen Plastikmüll in der Umwelt oder für nachhaltiges Wirtschaften in Kreisläufen. Sie soll eine Vielzahl von Akteuren ermutigen, den Fortschritt aktiv mitzugestalten. Weitere Informationen: <a href="https://www.hightech-strategie.de">www.hightech-strategie.de</a>