Global Innovation Index 2022 erschienen: Neueste Innovationstrends im Blick

05.10.2022 | Berichterstattung weltweit

https://www.globalinnovationindex.org/Home

Am 29. September 2022 wurde die 15. Ausgabe des Global Innovation Index (GII) vorgestellt. Der GII nimmt wie im Vorjahr das globale Innovationsgeschehen in den Blick, zeigt Trends und Entwicklungen auf und bietet einen umfassenden Ländervergleich an. Im zwölften Jahr in Folge wurde die Schweiz als innovativste Volkswirtschaft der Welt ausgezeichnet. Deutschland konnte sich im Vergleich zum Vorjahr um zwei Plätze verbessern und belegt Rang acht. Der thematische Schwerpunkt des aktuellen GII liegt auf der Zukunft des innovationsgetriebenen Wachstums.

Entwicklung der Innovationsinvestitionen weltweit

Trotz der Corona Pandemie florierten die weltweiten Innovationsinvestitionen und erlebten im Jahr 2021 einen Boom. Die Unternehmen mit den höchsten Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) steigerten ihre Aufwendungen im Jahr 2020 um mehr als 11 Prozent und im Jahr 2021 um fast 10 Prozent. Damit stiegen deren Ausgaben auf über 900 Milliarden US-Dollar (908 Mrd. EUR) und lagen über dem Vor-Pandemie-Niveau.

Dieser Anstieg ist vor allem auf vier Branchen zurückzuführen: IKT-Hardware und elektrische Ausrüstung, Software und IKT-Dienstleistungen, Pharmazeutika und Biotechnologie sowie Bauwesen und Industriemetalle. Andere Sektoren, die im Jahr 2020 ihre FuE-Ausgaben kürzten – unter anderem Automobilbau, Wirtschaftsingenieurwesen und Transportwesen sowie Reiseverkehr – verzeichneten im Allgemeinen im Jahr 2021 wieder Zuwächse bei FuE-Aufwendungen.

Staatliche FuE-Ausgaben zeigten im Jahr 2020 ein starkes Wachstum, da Regierungen durch entsprechende Maßnahmen versuchten der Auswirkungen der Krise entgegenzusteuern. Für die FuE-Budgets im Jahr 2021 ergibt sich hingegen ein uneinheitlicheres Bild: In der Republik Korea und in Deutschland sind die staatlichen FuE-Ausgaben weiter gestiegen, während sie in Japan und den USA gekürzt wurden.

Die weltweiten Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) wuchsen im Jahr 2020 insgesamt um 3,3 Prozent. Der Zuwachs verlangsamte sich damit im Vergleich zum Rekordjahr 2019 (Wachstumsrate: 6,1 Prozent).

Die Zahl der Anmeldungen zum Schutz von geistigem Eigentum nahm während der weltweiten Pandemie in den Jahren 2020 und 2021 ebenfalls zu. Den größten Boom erlebte der Bereich Risikokapital (VC). Investitionen dieser Art stiegen im Jahr 2021 um 46 Prozent und erreichten damit ein Niveau, das mit dem der Internet-Boomjahre Ende der 1990er Jahre vergleichbar ist.

Transfer von Innovationen

Der Global Innovation Tracker des GII zeigt, dass trotz steigender Innovationsinvestitionen technologischer Fortschritt, Übernahme von Technologie und sozioökonomische Auswirkungen von Innovation allesamt Anzeichen von Schwäche zeigen. Die diesbezüglich erhobenen Indikatoren zeigen geringere Wachstumsraten oder Stagnation. Dies schlägt sich insbesondere in einem historisch niedrigen Produktivitätswachstum nieder.

Der thematische Schwerpunkt des diesjährigen Berichts stellt daher die Frage: „Wie sieht die Zukunft des innovationsgetriebenen Wachstums aus?“. Der GII 2022 identifiziert zwei mögliche Innovationswellen, die das Potenzial haben einen Innovationsschub und Produktivitätsanstieg zu bewirken:

- Anbruch des digitalen Zeitalters: Supercomputer, Künstliche Intelligenz und Automatisierung stehen kurz davor, die Produktivität in allen Sektoren – einschließlich Dienstleistungen – erheblich zu steigern und Durchbrüche in der Grundlagenforschung aller Wissenschaftsdisziplinen zu beschleunigen
- Deep-Science-Innovationswelle: Durchbrüche in Bio- und Nanotechnologie sowie der Werkstoffforschung und anderen Wissenschaftsbereichen führen zu einer Vielzahl von Innovationen in Gesundheit, Ernährung, Umwelt und Mobilität.

Allerdings werde es lange dauern, bis sich die positiven Auswirkungen dieser beiden neuen Wellen bemerkbar machen. Viele Hindernisse, insbesondere im Bereich der Technologieübernahme und -verbreitung, müssten erst überwunden werden.

Global Innovation Index

Der GII bewertet zudem die Innovationskraft von 132 Staaten anhand von 81 Indikatoren und stellt auf dieser Grundlage globale und regionale Ranglisten zusammen. Zusätzlich können Porträts einzelner Staaten aufgerufen werden. Für das Ranking werden sowohl Input- als auch Outputfaktoren zum Innovationssystem gemessen.

Wie in den vergangenen zwölf Jahren wird die Schweiz als Land mit der größten Innovationskraft bewertet. Die USA überholen Schweden und belegen Rang zwei. Es folgen das Vereinigte Königreich, die Niederlande, Südkorea und Singapur auf den Plätzen vier bis sieben. Deutschland konnte sich gegenüber den Vorjahren um zwei Ränge verbessern und belegt den achten Platz, gefolgt von Finnland und Dänemark.

Auf den Spitzenplätzen finden sich vor allem europäische Staaten: 15 der 25 am besten bewerteten Länder liegen in Europa. Nur drei nichteuropäische Staaten sind unter den Top 10: Die USA, Südkorea und Singapur. China setzt seinen Aufstieg fort und verbessert sich um einen Rang auf Platz 11. China bleibt die einzige Volkswirtschaft mit mittlerem Einkommen innerhalb der Top 30. Nur vier weitere Volkswirtschaften dieser Einkommenskategorie haben es unter den 40 führenden Volkswirtschaften geschafft: Bulgarien (35), Malaysia (36), die Türkei (37) und Indien (40). Indien und die Türkei schaffen damit erstmals den Sprung in die Top 40.

Indien führt damit die Gruppe der Länder mit niedrigem mittlerem Einkommen an und verdrängt Vietnam, das von Rang 44 auf 48 abrutscht. Ruanda (105) verschlechtert sich um drei Plätze, führt aber wie im Vorjahr die Gruppe der Länder mit niedrigem Einkommen an.

Regionale Innovationsführer sind neben der Schweiz (Europa), den USA (Nordamerika) und Südkorea (Südostasien, Ostasien und Ozeanien), Israel auf Rang 16 (Nordafrika und Westasien), Indien auf Rang 40 (Zentral- und Südasien), Chile auf Rang 50 (Lateinamerika und Karibik) und Südafrika auf Rang 61 (Subsahara-Afrika).

Wie in den vergangenen Jahren gewinnen vor allem asiatische Staaten zunehmend an Innovationskraft und schließen zu den führenden Nationen in Europa und Nordamerika auf.

Hintergrund

Der Global Innovation Index wird jährlich von der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) herausgegeben. Wie im Vorjahr erfolgte die Publikation in Zusammenarbeit mit dem Portulans Institute (USA) sowie den Unternehmenspartnern Brazilian National Confederation of Industry (CNI), Confederation of Indian Industry (CII), Ecopetrol (Kolumbien) und Turkish Exporters Assembly (TIM). Erarbeitet wurde die Ausgabe von einem akademischen Netzwerk, das Hochschulen aus Ägypten, Brasilien, China, Frankreich, Kolumbien, Mexiko, Nigeria, Russland, Südafrika, den USA und dem Vereinigten Königreich umfasst.

Zum Nachlesen

- WIPO (29.9.2022): Global Innovation Index 2022: Global Innovation Index 2022: Switzerland, the U.S., and Sweden lead the Global Innovation Ranking; China Approaches Top 10; India and Türkiye Ramping Up Fast; Impact-Driven Innovation Needed in Turbulent Times
- Science|Business (29.9.2022): Europe rides high in 2022 global innovation index
- WIPO: Deutsche Zusammenfassung GII 2022
- GII: Länderprofil Deutschland

Quelle: WIPO

Redaktion: 05.10.2022 von Tim Mörsch, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: Ägypten, Algerien, Angola, Äthiopien, Benin, Botsuana, Burkina Faso, Cabo Verde, Côte d'Ivoire, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kamerun, Kenia, Libyen, Madagaskar, Malawi, Mali, Marokko, Mauritius, Mosambik, Namibia, Niger, Nigeria, Ruanda, Sambia, Senegal, Simbabwe, Somalia, Südafrika, Sudan, Tansania, Togo, Tunesien, Uganda, Zentralafrikanische Republik, Argentinien, Bolivien, Brasilien, Chile, Costa Rica, Dominikanische Republik, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Kanada, Kolumbien, Kuba, Mexiko, Nicaragua, Panama, Paraguay, Peru, Uruguay, USA, Venezuela, Afghanistan, Armenien, Aserbaidschan, Bahrain, Bangladesh, Brunei Darussalam, China, Indien, Indonesien, Irak, Iran, Israel, Japan, Jemen, Jordanien, Kambodscha, Kasachstan, Kirgisistan, Kuwait, Laos, Libanon, Malaysia, Mongolei, Myanmar, Nepal, Nordkorea, Oman, Pakistan, Palästinensische Gebiete, Philippinen, Katar, Republik Korea (Südkorea), Saudi-Arabien, Singapur, Syrien, Tadschikistan, Taiwan, Thailand, Türkei, Turkmenistan, Usbekistan, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam, Albanien, Belgien, Bosnien und Herzegowina, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kosovo, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Moldau, Montenegro, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Republik Nordmazedonien, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ukraine, Ungarn, Vereinigtes Königreich (Großbritannien), Weißrussland, Zypern, Global, Australien, Neuseeland

Themen: Innovation, Strategie und Rahmenbedingungen

Zurück

Weitere Informationen