

Innovationsindex | 02.01.2023 | Lesezeit 4 Min.

# Wettbewerb um Innovationen: Bundesländer schneiden gut ab

*Deutschland ist für den Weg in die Wirtschaft von morgen weitgehend gut gerüstet. Das zeigt der vom IW mitkonzipierte transatlantische Innovationsindex. Im Vergleich von insgesamt 96 Regionen in Italien, Kanada, den USA und Deutschland belegen gleich sechs Bundesländer einen Platz in den Top Ten. Eine Region schafft sogar den Sprung aufs Treppchen.*

---

Forschen, tüfteln, ausprobieren: Um die Wirtschaft in einer Region nach vorn zu bringen, müssen Unternehmen immer wieder neue Produkte und Prozesse entwickeln. Inwieweit ihnen das gelingt, hängt auch davon ab, ob die Politik den Innovationen den Weg bereitet. Nur mit den richtigen Rahmenbedingungen kann eine Volkswirtschaft im globalen Forschungs- und Innovationswettbewerb mithalten.

Viele Regierungen auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene haben das erkannt und entsprechende Strategien erarbeitet. In Deutschland wurde in diesem Kontext zum Beispiel bereits vor gut zehn Jahren das Projekt „Industrie 4.0“ ins Leben gerufen.

Doch wie erfolgreich sind solche Strategien? Und wo steht Deutschland im internationalen Innovationswettbewerb? Antworten auf diese Fragen gibt der unter anderem vom IW erstellte transatlantische Innovationsindex. Verglichen werden Regionen in Italien, Kanada, den USA und Deutschland. Diese Länder kommen

zusammen zwar „nur“ auf gut 500 Millionen Einwohner – bei weltweit etwa acht Milliarden Menschen. Sie stellen jedoch rund ein Drittel der globalen Wirtschaftsleistung, was dem Index eine starke Relevanz verleiht.

---

Im Gesamtranking des transatlantischen Innovationsindex platzieren sich sechs Bundesländer unter den besten zehn – Baden-Württemberg schafft es sogar auf den Bronzerang.

---

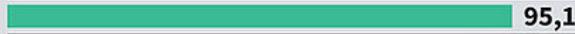
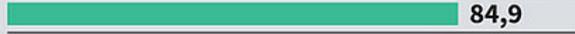
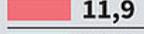
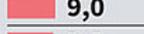
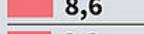
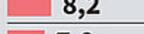
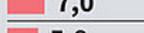
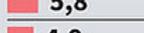
Über alle 13 analysierten Indikatoren hinweg zeigt sich, dass Deutschland mit guten Innovationsbedingungen punkten kann (Grafik):

**Im Gesamtranking des transatlantischen Innovationsindex platzieren sich sechs Bundesländer unter den besten zehn – Baden-Württemberg schafft es mit 85 von 100 möglichen Punkten sogar auf den Bronzerang.**

## Transatlantischer Innovationsindex: Deutsche Bundesländer im Spitzenfeld

Der vom IW miterstellte Index misst die Innovationsstärke von zehn Provinzen (Kanada), 16 Bundesländern (Deutschland), 20 Regionen (Italien) und 50 Bundesstaaten (USA) anhand von insgesamt 13 Indikatoren in den Kategorien Wissensbasis, Globalisierung und Innovationskapazität auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten

So viele Punkte haben die am besten beziehungsweise schlechtesten platzierten Gebiete erreicht

			Rangplatz in den Kategorien ▶	Wissensbasis	Globalisierung	Innovationskapazität
1	Massachusetts	USA		3	12	2
2	Kalifornien	USA		6	42	4
3	Baden-Württemberg	D		19	4	1
4	Berlin	D		1	46	5
5	Washington	USA		14	68	3
6	Hamburg	D		2	13	10
7	Bayern	D		20	2	6
8	Hessen	D		15	5	8
9	Maryland	USA		5	64	12
10	Bremen	D		10	47	11
...						
87	Saskatchewan	CAN		62	92	89
88	Sardinien	I		89	90	66
89	South Dakota	USA		88	45	92
90	Alaska	USA		82	73	94
91	Arkansas	USA		86	71	91
92	Apulien	I		93	88	77
93	West Virginia	USA		83	29	96
94	Sizilien	I		96	89	81
95	Kalabrien	I		95	96	82
96	Mississippi	USA		94	56	93

Indikatoren Wissensbasis (Gewichtung insgesamt 33 Prozent): Akademikeranteil an der Bevölkerung, Anteil der Zuwanderer mit akademischer Ausbildung, Anteil der wissenschaftlich-technischen Fachkräfte an allen Beschäftigten, Bruttowertschöpfung je Arbeitnehmer in der Industrie

Indikatoren Globalisierung (Gewichtung insgesamt 13 Prozent): Anteil Hightech-Exporte am Bruttoinlandsprodukt (BIP), Anteil Direktinvestitionszuflüsse am BIP

Indikatoren Innovationskapazität (Gewichtung insgesamt 54 Prozent): Anteil der Haushalte mit Breitband-Internet, Anteil Forschungs- und Entwicklungsausgaben am BIP, Anteil Forschungspersonal an allen Beschäftigten, Patentanmeldungen je eine Million Einwohner, Unternehmensgründungen, CO<sub>2</sub>-Intensität der Wirtschaftsleistung, Anteil Wagniskapital am BIP

Quelle: Information Technology and Innovation Foundation / Institute for Competitiveness / Macdonald-Laurier Institute / Institut der deutschen Wirtschaft, auf Basis von Daten der OECD und nationaler Statistiken  
© 2023 IW Medien / iwd

iwd

Vor dem Südwesten Deutschlands liegen mit Massachusetts und Kalifornien lediglich zwei Bundesstaaten der USA.

Zugleich zählt kein deutsches Bundesland zu den Schlusslichtern des Rankings von insgesamt 96 Regionen, am schlechtesten schneiden Brandenburg und Sachsen-Anhalt auf den Rängen 62 und 65 ab.

## Gefälle zwischen und innerhalb der Staaten

Der Index verdeutlicht damit zudem, dass nicht nur zwischen den verglichenen Staaten erhebliche Unterschiede in Sachen Innovationsperformance bestehen, auch innerhalb der Länder ist das Gefälle beachtlich. Dies gilt vor allem für die USA, die

neben dem Spitzenreiter des Gesamtrankings ebenso den Letztplatzierten, Mississippi, stellen.

Die deutschen Bundesländer schneiden auch in den drei Unterkategorien des Index überdurchschnittlich gut ab, die Stärken und Schwächen variieren jedoch:

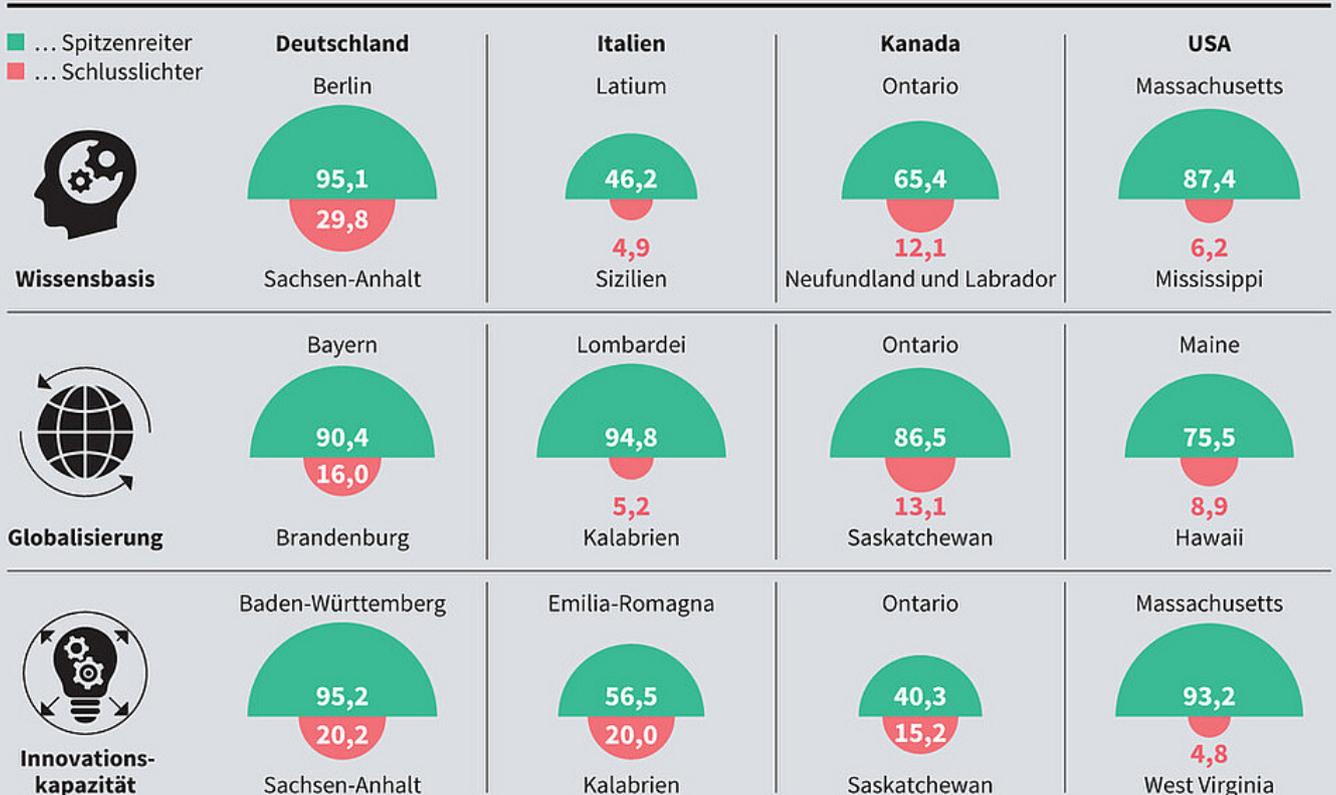
- **Wissensbasis.** Hier geht es unter anderem um das Qualifikationsniveau der Erwerbsbevölkerung und den Anteil von Wissenschaftlern und Technikexperten an allen Beschäftigten. In dieser Kategorie sticht Deutschland in mehrfacher Hinsicht hervor (Grafik):

**Berlin erreicht mit gut 95 Punkten den höchsten Wert aller Regionen - und selbst das deutsche Schlusslicht, Sachsen-Anhalt, liegt mit fast 30 Punkten weit vor den am schlechtesten platzierten Regionen der anderen drei Vergleichsländer.**

## Transatlantischer Innovationsindex: Das Spektrum in den einzelnen Kategorien

Der vom IW mitgestellte Index misst die Innovationsstärke von zehn Provinzen (Kanada), 16 Bundesländern (Deutschland), 20 Regionen (Italien) und 50 Bundesstaaten (USA) anhand von insgesamt 13 Indikatoren in den Kategorien Wissensbasis, Globalisierung und Innovationskapazität auf einer Skala von 0 bis 100 Punkten

So viele Punkte haben die ... in den einzelnen Kategorien erreicht



Indikatoren Wissensbasis (Gewichtung insgesamt 33 Prozent): Akademikeranteil an der Bevölkerung, Anteil der Zuwanderer mit akademischer Ausbildung, Anteil der wissenschaftlich-technischen Fachkräfte an allen Beschäftigten, Bruttowertschöpfung je Arbeitnehmer in der Industrie

Indikatoren Globalisierung (Gewichtung insgesamt 13 Prozent): Anteil Hightech-Exporte am Bruttoinlandsprodukt (BIP), Anteil Direktinvestitionszuflüsse am BIP

Indikatoren Innovationskapazität (Gewichtung insgesamt 54 Prozent): Anteil der Haushalte mit Breitband-Internet, Anteil Forschungs- und Entwicklungsausgaben am BIP, Anteil Forschungspersonal an allen Beschäftigten, Patentanmeldungen je eine Million Einwohner, Unternehmensgründungen, CO<sub>2</sub>-Intensität der Wirtschaftsleistung, Anteil Wagniskapital am BIP

Quelle: Information Technology and Innovation Foundation / Institute for Competitiveness / Macdonald-Laurier Institute / Institut der deutschen Wirtschaft, auf Basis von Daten der OECD und nationaler Statistiken  
© 2023 IW Medien / iwd

iwd

Hamburg schafft es in dieser Kategorie zudem auf Rang zwei.

Besonders gut schneidet Deutschland beim Anteil der wissenschaftlich-technischen Beschäftigten ab, Berlin landet sogar bei fast allen Indikatoren in dieser Kategorie in den Top Fünf – außer bei der Produktivität der Industriebeschäftigten, wo es nur für einen Mittelfeldplatz reicht.

- **Globalisierung.** Diese Kategorie erfasst mittels der Direktinvestitionszuflüsse und der Hightech-Exporte, wie gut die einzelnen Regionen die internationale Arbeitsteilung für sich nutzen.

**Vor allem die exportstarken Unternehmen hierzulande tragen dazu bei, dass mit Bayern, Baden-Württemberg und Hessen gleich drei Bundesländer in**

## **puncto Globalisierung unter den besten fünf Regionen landen.**

Nur die italienische Region Lombardei verhindert, dass Deutschland auch in dieser Kategorie den Sieg davonträgt. Über alle Regionen hinweg schneidet Deutschland zudem klar besser ab als die drei Vergleichsländer.

- **Innovationskapazität.** In dieser Kategorie geht es um Indikatoren, die Innovationsaktivitäten und -erfolg messen, wie beispielsweise Forschungs- und Entwicklungsausgaben sowie Patentanmeldungen. Und erneut sind die Ergebnisse für Deutschland erfreulich:

**Mit gut 95 Punkten erobert Baden-Württemberg die Spitzenposition, unter anderem aufgrund des höchsten Forschungspersonalanteils und der zweithöchsten Zahl an Patentanmeldungen je eine Million Einwohner.**

Hinter den drei US-Staaten Massachusetts, Washington und Kalifornien schafft es Berlin auf Platz fünf. Auch in dieser Kategorie sind die Ergebnisse für die deutschen Regionen bei keinem Indikator besonders schlecht.

## **Handlungsbedarf für die Politik**

Also alles eitel Sonnenschein am Innovationsstandort Deutschland? Nicht ganz, die Autoren des Innovationsindex sehen durchaus einigen Handlungsbedarf. Ein wichtiger Punkt ist die Fachkräftesicherung, die schon in der Schule ansetzen muss. Um den Nachwuchs besser ausbilden zu können, ist die digitale Infrastruktur weiter auszubauen. Außerdem sollten MINT-Fächer – Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – während der gesamten Bildungslaufbahn ein größeres Gewicht erhalten. Doch selbst wenn all dies Früchte trägt, braucht Deutschland mehr qualifizierte Zuwanderer, deren Zuzug durch den Abbau bürokratischer Hürden vereinfacht werden muss (siehe "Harter Wettbewerb um ausländische Fachkräfte").

Nicht zuletzt sollte die Politik mehr in die Forschung an Universitäten und ähnlichen Einrichtungen investieren. Zudem gilt es, den Transfer der dort entwickelten Innovationen in die Industrie stärker zu fördern und so den Nachholbedarf Deutschlands zum Beispiel im Bereich der künstlichen Intelligenz zu verringern.

**Kernaussagen in Kürze:**

- Im Gesamtranking des transatlantischen Innovationsindex platzieren sich sechs Bundesländer unter den besten zehn von insgesamt 96 verglichenen Regionen.
- Die Bundesländer schneiden auch in den drei Unterkategorien des Index überdurchschnittlich gut ab, die Stärken und Schwächen variieren jedoch.
- Trotz der erfreulichen Ergebnisse für Deutschland gibt es Handlungsbedarf – unter anderem bei der Digitalisierung der Schulen und der Forschungsförderung.