

Economic Research 12. Oktober 2016

Stadt schlägt Land

Berlin auf Platz 1 im ING-DiBa Innovationsindex

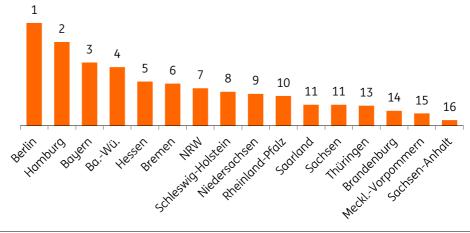
Titelwürdig ist es noch nicht. Aber Deutschland besetzt regelmäßig Plätze im oberen Mittelfeld, wenn es um die internationale Innovationskraft geht. So konnte dieses Jahr nicht nur ein 10. Platz im globalen Innovationsranking (GII) erreicht werden, auch im Innovation Scoreboard der Europäischen Kommission präsentiert sich Deutschland mit einem fünften Platz recht innovativ. Während sich das Land also im Großen und Ganzen innovativ zeigt, klaffen zwischen den verschiedenen Bundesländern große Lücken auf.

Mit unserem Innovationsindex vergleichen wir die augenblickliche Innovationskraft der Bundesländer miteinander. Der Gewinner in unserem Ranking ist Berlin. In der Hauptstadt wohnen nicht nur besonders viele junge Leute, auch das Ausbildungsniveau der Menschen ist überdurchschnittlich hoch. Hinzu kommen die höchste Beschäftigungsquote im Hochtechnologiesektor und eine starke Gründerszene. Allerdings schlägt sich diese Innovationskraft noch nicht bei den Patentanmeldungen nieder. Natürlich hat Berlin es als Stadtstaat in solch einem Ranking einfacher als die Flächenstaaten. Das spiegelt sich auch in der Tatsache wider, dass Hamburg und Bremen auf den Plätzen 2 und 6 stehen. Bei den Flächenstaaten liegen Bayern und Baden-Württemberg ganz weit vorn.

Der Osten Deutschlands schneidet in unserem Ranking viel schlechter ab als die alten Bundesländer. Hier haben nicht nur die andere demographische Struktur, sondern auch eine geringere Beschäftigungsquote im Hochtechnologiebereich, sowie weniger Internetanschlüsse für das relativ schlechtere Abschneiden gesorgt.

Dass eine hohe Innovationskraft nicht nur eine Investition in die Zukunft ist, sondern sich auch schon in der Gegenwart auszahlen kann, erlebt gerade die Bundeshauptstadt. 2014 und 2015 hatte Berlin durchschnittlich das höchste Wirtschaftswachstum bundesweit.

Abb 1: Bundesländerranking im ING-DiBa Innovationsindex



Quelle: ING-DiBa Berechnungen

Carsten Brzeski

Chief Economist Deutschland, Österreich Frankfurt +49 69 27 222 64455 carsten.brzeski@ing-diba.de

Inga Burk

Economist Frankfurt +49 69 27 222 66131 inga.burk@ing-diba.de



Berlin und Hamburg punkten hoch auf dem Gebiet von Start-ups und High-Tech...

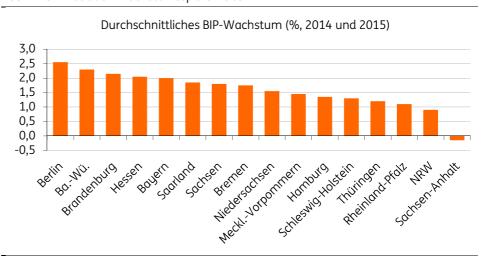
...während Bundesländer im Mittelfeld vor allem bei den Punkten Flexibilität und Hochtechnologie Terrain verlieren,...

...gibt es am Tabellenende strukturelle Schwächen Unser Innovationsindex versucht, aus acht Indikatoren einen objektiven Vergleich zwischen den Bundesländern zu ziehen. Bei der Auswahl der verschiedenen Indikatoren spielten Verfügbarkeit, regelmäßige Aktualisierung und Vergleichbarkeit eine wichtige Rolle. Der Index selbst soll ein Benchmarking möglich machen, ohne den Anspruch auf absolute Vollständigkeit zu erheben. Ein genauerer Blick auf die verschiedenen Bundesländer zeigt, dass Berlin in fast allen Kategorien den Spitzenplatz belegt. Hamburg auf dem zweiten Platz hat vor allem auf dem Gebiet von Start-ups noch Nachholbedarf. Die beiden besten Flächenstaaten, Bayern und Baden-Württemberg, liegen bei der Flexibilität und der Unternehmensdynamik deutlich hinter den beiden Stadtstaaten, punkten aber merklich besser bei der Anzahl angemeldeter Patente. Allgemein haben Stadtstaaten es bei Rankings, die sich auf Daten pro Einwohner beziehen, etwas einfacher als Flächenstaaten.

Im Mittelfeld des Innovationsrankings befinden sich Hessen, Bremen, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz. Im Vergleich zu der Spitzengruppe gibt es in dieser Gruppe schwächere Bewertungen in den Kategorien Hochtechnologie, Flexibilität und Unternehmensdynamik. Auch die ältere demographische Struktur führt zu einem schwächeren Abschneiden.

Am Tabellenende befinden sich das Saarland, Sachsen, Thüringen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. Gründe für das vergleichsweise schlechte Abschneiden dieser Bundesländer sind die demographische Struktur (und damit das geringere Jugendpotential), eine schwächere Unternehmensdynamik, sowie ein kleinerer High-Tech Sektor, der sich nicht nur bei der Beschäftigung, sondern auch bei der Anzahl der Start-up Unternehmen und Internetanschlüsse bemerkbar macht.

Abb 2: Berlin ist auch Wachstumsspitzenreiter



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder, ING-DiBa Berechnungen

Starker Zusammenhang zwischen Innovation und Wirtschaftswachstum...

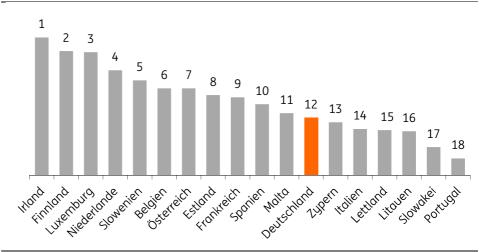
...allerdings mehr in Deutschland als in der Eurozone Innovationskraft ist ein wichtiger Faktor für langfristiges Wachstum, aber nicht unbedingt notwendig für kurzfristigen Erfolg. Ein Blick auf die Wachstumszahlen der deutschen Bundesländer in den letzten zwei Jahren zeigt jedoch, dass die Bundesländer, die in unserem Innovationsindex gut abschneiden, auch in der Spitzengruppe beim BIP-Wachstum liegen.

Einen nicht ganz so deutlichen Zusammenhang zwischen BIP-Wachstum und Innovation gibt es im internationalen Vergleich. Bei einer Übertragung des Innovationsindex auf das europäische Niveau liegt Deutschland als eines der wachstumsstärksten Eurozonen-Länder der letzten Jahre nämlich nur auf



einem Platz im hinteren Mittelfeld. Angeführt wird das Innovationsranking von Irland.

Abb 3: Innovationsranking für die Eurozone



Quelle: ING-DiBa Berechnungen

Im europäischen Vergleich hat Deutschland noch etwas Aufholbedarf... Das weniger gute Abschneiden Deutschlands überrascht hier ein wenig. Sicherlich auch, da Deutschland in anderen internationalen Vergleichen immer sehr gut abschneidet. Die Gründe für das nicht ganz so gute Abschneiden Deutschlands sind daher in zwei Kategorien einzuteilen: eine Technische und eine Inhaltliche. Die technische Komponente hat mit der Konstruktion unseres Rankings zu tun, die die meisten Indikatoren pro Einwohner oder Beschäftigte berechnet. Diese Technik gibt zwar die Möglichkeit für eine objektivere Vergleichbarkeit, benachteiligt aber wahrscheinlich auch bevölkerungsstarke Länder. Gleichzeitig sollte das schlechtere Abschneiden Deutschlands nicht nur auf die "falsche" Methode geschoben werden. Die Tatsache, dass Deutschland im europäischen Vergleich noch großes Aufholpotential auf dem Gebiet der demographischen Struktur, der Anzahl Beschäftigter mit tertiärer Bildung und im High-Tech Sektor hat, bleibt unanfechtbar. Die viel gelobte Gründerszene des neuen High-Tech Mekkas Berlin hat eben noch nicht das ganze Land erreicht.

...wenn man auch in Zukunft Wachstumseuropameister sein möchte

Innovationskraft, Flexibilität und Dynamik sind in einer immer schneller werdenden und immer stärker vernetzten Welt essentielle Faktoren, die über die Wirtschaftskraft eines Landes in den kommenden Jahren entscheiden werden. Deutschland ist dabei auf einem guten Weg, muss aber noch weitere Anstrengungen unternehmen.



Methode ING-DiBa Innovationsindex für die deutschen Bundesländer:

- Jugend-Potential: Anteil der 15-50 J\u00e4hrigen gegen\u00fcber 50+. J\u00fcngere Mitarbeiter sorgen in der Regel f\u00fcr neues Wissen und einen neuen Ansatz innerhalb eines Unternehmens
- Kompetenzen: Anteil der Beschäftigten mit einem tertiären Bildungsabschluss gegenüber allen Beschäftigten. Höher ausgebildete Personen sind potenzielle Innovatoren
- Unternehmensdynamik: Verhältnis von gewerblichen Existenzgründungen an gewerblichen Liquidationen
- Flexibilität: Anteil der Selbstständigen an Erwerbstätigen. Eine höhere Selbstständigkeit führt zu mehr Flexibilität in der Wirtschaft und kann den Wissenstransfer zwischen Unternehmen erhöhen
- Innovative Investitionen: Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA). Patentanmeldungen beziehen sich nicht nur auf die Fähigkeit, sich anzupassen, sondern vor allem darauf, inwiefern neue Anpassungen vorgenommen werden sollen
- Hochtechnologie: Beschäftigte im Hochtechnologiesektor und wissensintensivem Bereich
- Internetanschlüsse: Haushalte mit Internetanschluss in % aller Haushalte mit mindestens einem Mitglied zwischen 16 und 74 Jahren
- Start-up: Hauptsitz der Start-ups nach Bundesland pro 1.000 Einwohner

Die Wirkungsrichtung aller Indikatoren ist so festgelegt, dass ein höherer Wert eine höhere Punktzahl bedingt. Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten, werden die Indikatoren standardisiert. Dann werden die einzelnen Indikatoren anhand eines Punktesystems zwischen 0 und 50 eingeordnet. 0 Punkte ergeben sich aus dem Mittelwert aller Länder minus drei Standardabweichungen und 50 Punkte aus dem Mittelwert aller Länder plus drei Standardabweichungen. Zwischen dem Hoch- und Tiefpunkt wird linear interpoliert. Die Punkte werden dann in den einzelnen Kategorien pro Land addiert und absteigend nach der erreichten Punktzahl gerankt. Der Index ist nicht gewichtet.

Griechenland wurde im europäischen Ranking aufgrund fehlender Daten nicht berücksichtigt.

Quellen: Bundesagentur für Arbeit, Destatis, IfM Bonn, DPMA, Eurostat, Crunchbase, Thomson Reuters



Disclosure Appendix/ Wichtige rechtliche Hinweise

Erklärung des Analysten

Der/die Autor(en) dieser Publikation versichert(n), dass die geäußerten Einschätzungen seine/ihre eigenen Einschätzungen genau wiedergeben. Weiterhin wird versichert, dass weder ein direkter noch indirekter Zusammenhang zwischen der Dotierung und den in dieser Publikation enthaltenen Einschätzungen oder Empfehlungen bestand, besteht oder zukünftig bestehen wird.

Sofern ein möglicher Interessenskonflikt vorliegen sollte wird dieser offengelegt.

Wichtige Unternehmensinformationen

Wichtige Informationen finden Sie unter: https://www.ing-diba.de/ueber-uns/unternehmen/impressum/

Die Vergütung des/der Research Analysten ist nicht abhängig von bestimmten Investment Banking Transaktionen, aber gemessen am Gesamtumsatz, zu welchem auch das Commercial Banking einen Beitrag leistet.

Kurse: Sofern nichts anderes angegeben, beziehen sich die Kursangaben auf den Schlusskurs des jeweiligen Vortages (Handelstag).

Interessenkonflikt-Policy: Die ING regelt und überwacht Interessenskonflikte, die bei der Erstellung und Verbreitung von Research Material entstehen können durch interne Datenquellen, Bekanntmachung gegenüber relevanten Personen und Chinese Walls durch ING Compliance.

Analyst: Der Autor dieser Veröffentlichung ist gegebenenfalls nicht als Analyst registriert oder zugelassen für die NYSE und/oder NASD. Weiterhin ist der Autor möglicherweise keine der ING Financial Markets LLC assoziierte Person und unterliegt damit gegebenenfalls nicht den Restriktionen der Rule 2711 hinsichtlich der Kommunikation mit betroffenen Unternehmen, öffentlichem Auftreten und dem Handel mit Wertpapieren im eigenen Bestand.

Konzerngesellschaften: Jede ING Einheit die Research Material erstellt und veröffentlicht ist eine Tochtergesellschaft, Niederlassung oder dem Konzern angeschlossenes Unternehmen der ING Bank N.V.. Die entsprechenden Konzerngesellschaften sowie die zuständige Aufsichtsbehörde entnehmen Sie bitte der Rückseite/Folgeseite.



AMSTERDAM Tel: 31 20 563 8955

Bratislava Tel: 421 2 5934 6111 **Bucharest** Tel: 40 21 222 1600

Budapest Tel: 36 1 235 8800

Buenos Aires Tel: 54 11 4310 4700 **Dublin**

Tel: 353 1 638 4000

BRUSSELS Tel: 32 2 547 2111

Geneva Tel: 41 22 593 8050 Hong Kong Tel: 852 2848 8488

Istanbul Tel: 90 212 329 0752

Kiev Tel: 380 44 230 3030

Madrid

Tel: 34 91 789 8880

LONDON **NEW YORK** Tel: 44 20 7767 1000 Tel: 1 646 424 6000

Manila Prague

Tel: 420 257 474 111 Tel: 63 2 479 8888 **Mexico City** Sao Paulo Tel: 52 55 5258 2000 Tel: 55 11 4504 6000

Milan Tel: 39 02 89629 3610 Tel: 82 2 317 1800

Moscow Tel: 7 495 755 5400

Paris Tel: 33 1 56 39 32 84

Seoul

Shanghai Tel: 86 21 2020 2000

Sofia

Tel: 359 2 917 6400

SINGAPORE

Tel: 65 6535 3688

Taipei

Tel: 886 2 8729 7600

Tokyo

Tel: 81 3 3217 0301

Warsaw

Tel: 48 22 820 5018

Research offices: legal entity/address/primary securities regulator

ING Bank N.V., Foppingadreef 7, Amsterdam, Netherlands, 1102BD. Netherlands Authority for the Financial Markets Brussels ING Belgium S.A./N.V., Avenue Marnix 24, Brussels, Belgium, B-1000. Financial Services and Market Authority (FSMA)

ING Bank N.V. Amsterdam - Bucharest Branch, 48 Lancu de Hunedoara Bd., 011745, Bucharest 1, Romania. Romanian National **Bucharest**

Securities and Exchange Commission, Romanian National Bank

ING Bank N.V. Hungary Branch, Dozsa Gyorqy ut 84\B, H - 1068 Budapest, Hungary. Hungarian Financial Supervisory Authority **Budapest**

Istanbul ING Bank A.S., ING Bank Headquarters, Resitpasa Mahallesi Eski Buyukdere Cad. No: 8, 34467 Sariyer, Istanbul, Turkey. Capital Markets

London ING Bank N.V. London Branch, 60 London Wall, London EC2M 5TQ, United Kingdom. Authorised by the Dutch Central Bank

Manila ING Bank N.V., Manila Branch, 20/F Tower One, Ayala Triangle, Ayala Avenue, 1226 Makati City, Philippines. Philippine Securities and

Exchange Commission

Milan ING Bank N.V. Milano, Via Paleocapa, 5, Milano, Italy, 20121. Commissione Nazionale per le Società e la Borsa Moscow ING BANK (EURASIA) ZAO, 36, Krasnoproletarskaya ulitsa, 127473 Moscow, Russia. Federal Financial Markets Service

Mumbai ING Vysya Bank Limited, Plot C-12, Block-G, 7th Floor, Bandra Kurla Complex, Bandra (E), Mumbai - 400 051, India. Securities and

Exchange Board of India

New York ING Financial Markets LLC, 1325 Avenue of the Americas, New York, United States, 10019. Securities and Exchange Commission Singapore ING Bank N.V. Singapore Branch, 19/F Republic Plaza, 9 Raffles Place, #19-02, Singapore, 048619. Monetary Authority of Singapore

ING Bank Slaski S.A, Plac Trzech Krzuzu, 10/14, Warsaw, Poland, 00-499. Polish Financial Supervision Authority Warsaw

Disclaimer

Dieses Dokument wurde im Namen der ING-DiBa AG erstellt, welche zur der ING Groep N.V. (ihrer Niederlassungen und Tochterunternehmen sowie assoziierter Unternehmen – im folgenden ING) gehört. Dieses Dokument dient ausschließlich Informationszwecken, stellt keine Anlageberatung dar und ist insbesondere nicht als Angebot oder Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten oder anderer Handlungen zu verstehen. Es ersetzt weder eine persönliche, rechtliche oder steuerrechtliche Beratung noch eine persönliche Einschätzung des Anlegers. Die den Ausführungen zugrunde liegenden Prüfungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt. Im Hinblick auf den Prognosecharakter solcher Ausführungen können diese keinen Anspruch darauf erheben, dass darin berücksichtigte zukünftige Entwicklungen tatsächlich eintreten werden. Haftungsansprüche sind insoweit ausgeschlossen. Der Publikation liegen Informationen zugrunde, die aus öffentlich zugänglichen Quellen stammen, die vom Autor als zuverlässig erachtet werden. Dennoch wird keine Gewähr hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen. Die wiedergegebenen Einschätzungen geben die aktuelle Meinung des Verfassers zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wieder und können ohne Ankündigung einer Änderung unterliegen. Es besteht weder eine Verpflichtung zur Aktualisierung, Anpassung oder Ergänzung noch zur Information des Empfängers, wenn sich zugrundeliegende Umstände, Prognosen oder Einschätzungen ändern oder unzutreffend werden. Die ING, ihre Organe, leitende Angestellte oder Mitarbeiter können, auch soweit dies vorstehend nicht offengelegt ist, im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in die in dieser Veröffentlichung genannten Werte investiert oder in sonstiger Weise an Investments in Bezug hierauf interessiert sein. Die ING kann möglicherweise eine Geschäftsbeziehung zu den in dieser Veröffentlichung in Bezug genommenen Unternehmen unterhalten. Die Aufnahme von Hyperlinks zu Webseiten Dritter beinhaltet weder eine Zustimmung, Billigung noch Empfehlung der dort zugänglichen Informationen. Es wird daher keine Haftung für den Inhalt übernommen. Weder die ING noch ihre Organe, leitende Angestellte oder Mitarbeiter übernehmen eine Haftung für Schäden, die aus der Verwendung des Dokuments oder dessen Inhalt entstehen. Jedes in Bezug genommene Investment unterliegt spezifischen Risiken und ist gegebenenfalls nicht in allen Rechtsordnungen verfügbar, nicht handelbar oder nicht geeignet für alle Investoren. Wert oder Entwicklung eines Investments unterliegen stets Änderungen und Kursschwankungsrisiken. Die frühere Wertentwicklung ist kein Indikator für die zukünftige Wertentwicklung. Investoren sollten daher stets ihre eigene Investmententscheidung treffen, ohne sich auf diese Publikation zu stützen. Nur Investoren mit ausreichender Kenntnis und Erfahrung in finanziellen Zusammenhängen, die Chancen und Risiken adäguat beurteilen können dies erwägen, andere Personen sollten diese Publikation nicht zum Anlasse einer Investmententscheidung nehmen. Ergänzende Informationen sind auf Nachfrage erhältlich.

Das Dokument ist nur zur Verwendung durch den Empfänger bestimmt. Die Weitergabe, Vervielfältigung oder Veränderung bedarf der vorherigen Zustimmung. Urheber- und sonstige Rechte sind zu wahren. Alle Rechte sind vorbehalten. Diese Publikation richtet sich ausschließlich an Personen oder Institutionen mit Wohnsitz/Sitz in Deutschland und Österreich. Eine Weitergabe oder Publikation in andere Rechtsordnungen ist weder zulässig noch vorgesehen. Etwaige gesetzliche Beschränkungen, wie z.B. die Art und Weise des Vertriebs eines Produkts in einigen Ländern, hat derjenige zu beachten und einzuhalten, der in Besitz des Dokuments gelangt.