

Brainport-Region Eindhoven

1. [Kurzprofil](#)
2. [Internationale Anziehungskraft](#)
3. [Thematische Stärkefelder](#)
4. [Akteure und Netzwerke](#)
5. [Bildung, Qualifikation und Fachkräfte](#)
6. [Entwicklungsdynamik](#)
7. [Clusterbibliothek](#)
8. [Nachrichten und Termine](#)

1 Kurzprofil

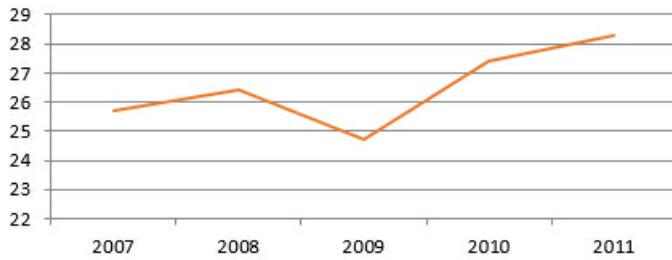
Die drei großen Wirtschaftszentren der Niederlande sind die drei Ballungsräume der Flughafen-Schiphol-Amsterdam-Region, des Großraumgebiets um den Hafen in Rotterdam und der Innovationsregion Eindhoven bzw. Brainport-Region Eindhoven, die im folgenden Porträt als Cluster begriffen und vorgestellt wird.

Die [Brainport-Region Eindhoven](#) liegt in der Provinz Nordbrabant im Süden der Niederlande und umfasst 21 Gemeinden mit rund 750.000 Einwohnern und etwa 355.000 Arbeitsplätzen. Die Stadt Eindhoven als Zentrum des Clusters erstreckt sich über knapp 89 km² und zählt über 220.000 Einwohner. Das Kerngebiet zeichnet sich durch eine Bevölkerungsdichte von 2.486 pro km² aus. Der Cluster ist Teil der transregionalen Top-Technologie-Region Eindhoven - Leuven - Aachen (TTR ELAt) mit 5,9 Mio. Einwohnern und einem kumulierten BIP von ca. 160 Mrd. pro Jahr. EUR. Die Stärkefelder des Clusters liegen in Hightech-Systemen und Materialien (die Kombination beider Felder ist eine niederländische Spezialität und findet bspw. auch Anwendung in der Strategie [The Netherlands 2020 - Back in the Top 5 \[2010\]](#)), Lebensmitteltechnologie, Automobilindustrie, Lifetec (Sammelbegriff für Medizintechnologie und Life Science) und Gesundheit und Design.

Eindhoven ist die fünftgrößte Stadt der Niederlande und wird international auch häufig als "Light Town" bezeichnet, da das heutige Stadtbild vor allem von der eng mit dem ehemaligen Glühbirnenhersteller Philips verbundenen industriellen Entwicklung Eindhovens um 1900 geprägt ist. Als Folge des Aufstiegs des Unternehmens wuchs Eindhoven zum größten Technologiezentrum im Süden der Niederlande. Zu den im Cluster ansässigen Unternehmen gehören neben dem bereits erwähnten Unternehmen *Philips* etwa *Intel*, *Canon*, *TomTom* und der LKW-Produzent *DAF*.

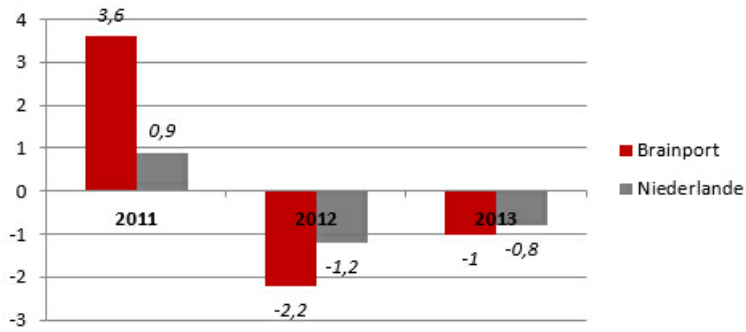
2 Internationale Anziehungskraft

Bruttoinlandsprodukt der Brainport-Region
Eindhoven 2007 - 2011
(in Mrd. EUR)



Grafik: VDI TZ; Quelle: Brainport Development Grafik: VDI TZ; Quelle: Brainport Monitor 2014

Wirtschaftswachstum in der Brainport-Region Eindhoven
sowie in den Niederlanden in Prozent
(2011 - 2013)



Grafik: VDI TZ; Quelle: Brainport Monitor 2014

Die Brainport-Region Eindhoven zeichnete sich lange durch ein überdurchschnittliches Wirtschaftswachstum aus, wenngleich dieses in den vergangenen zwei Jahren negativ war (siehe Diagramme). Durch die große Anzahl an Wissenschafts- und Forschungsparks bietet die Region attraktive Büro- und Laborkapazitäten zu angemessenen Preisen – so werden beispielsweise auf dem *High Tech Campus Eindhoven* Büroräume ab 750 € pro Monat (ab 25 m²) angeboten. Über die Verfügbarkeit von neuen modernen und bereits bestehenden Gebäuden, Räumen, Büros und Laboren informiert zentral das [Online-Portal funda-in-business](#).

Außerdem unterstützen die regionalen Verwaltungen bzw. Wirtschaftsorganisationen wie die [Chamber of Commerce for East Brabant](#) oder [NVRede](#) (potenzielle) Investoren beim Einstieg. Zu den Auszeichnungen, die die Attraktivität des Clusters unterstreichen, zählen u. a.:

- Platz 3 im [Ranking European Cities and Regions of the Future 2014/15](#) im Bereich *Top 25 Cities Overall*, Platz 1 in der Wertung *Top 10 Western European Cities*, Platz 2 in der Wertung *Top 10 Western European Cities – FDI Strategy*, Platz 7 in der Wertung *Top 10 Small European Cities – Economic Potential*, Platz 4 in der Wertung *Top 10 Small European Cities – Infrastructure*, Platz 1 in der Wertung *Top 10 Small European Cities – FDI Strategy*.
- Eindhoven ist laut dem *Forbes*-Magazin die Stadt mit der höchsten Patentdichte der Welt: Auf 10.000 Einwohner kommen demnach 22,6 Patente (die unter diesem Gesichtspunkt zweitplatzierte Stadt San Diego, bringt es "nur" auf 8,9 Patente pro 10.000 Einwohner).
- Im [KPMG Competitive Alternatives Index 2014](#) belegte Eindhoven von allen untersuchten westeuropäischen Regionen den zweiten Platz hinter Manchester.

Rund 10 Prozent aller ausländischen Direktinvestitions(FDI)-Projekte in den Niederlanden entfallen auf die Brainport-Region. Der Exportwert im Bereich Technologie betrug 2013 ca. 17,5 Mrd. EUR. 35 Prozent aller niederländischen Exporte stammen aus dem Südosten der Niederlande. Der Cluster steht darüber hinaus für rund ein Viertel aller privaten Forschungs- und Entwicklungs-Ausgaben in den Niederlanden.

Der am westlichen Stadtrand Eindhovens gelegene [Flughafen Eindhoven](#) war 2014 mit fast vier Mio. Reisenden der am meisten genutzte Regionalflughafen der Niederlande. Aus Deutschland wird der Flughafen Eindhoven beispielsweise von Berlin aus angeflogen.

Das Pro-Kopf-BIP liegt in der Brainport-Region Eindhoven bei 38.000 EUR. Mehr als 1.300 ausländische Unternehmen haben sich im Südosten der Niederlande niedergelassen, die meisten ausländischen Unternehmen stammen dabei aus den USA, Deutschland oder Großbritannien.

Auf dem *High Tech Campus Eindhoven* (siehe Kapitel "Akteure und Netzwerke") finden jährlich über 200 Veranstaltungen statt, darunter zahlreiche Technologie- und Wirtschaftskonferenzen. Der Campus zeichnet sich unter anderem durch das 400m-lange Gebäude mit dem Namen *The Strip* aus, in dem sich Restaurants und Konferenzräume finden. Der Campus ist zusätzlich Mitglied der [International Association of Science Parks \(IASP\)](#). Die [Dutch Design Week](#) ist das größte Festival für Design in den Niederlanden und findet jedes Jahr im Oktober in Eindhoven statt.

3 Thematische Stärkefelder

Die Region zeichnet sich sowohl durch weltweit operierende Unternehmen als auch durch mehrere Hundert Zulieferer mit hoher Innovationskraft aus. Gleichzeitig sind engverflochtene Wertschöpfungsketten in der Region verankert.

Im *Brainport Monitor 2012* werden insgesamt fünf Stärkefelder identifiziert (*spearhead sectors*), zu denen Automotive, Design, Ernährung, Hightech-Systeme und Materialien sowie Lifetec zählen. Die fünf genannten Stärkefelder stehen für 16,1 Prozent aller Arbeitsplätze in Südost-Brabant.

Ein Grund für die wirtschaftliche Prosperität der Region liegt in den hohen FuE-Ausgaben: Fast die Hälfte aller FuE-Investitionen in den Niederlanden finden im Südosten des Landes statt.

Nach oben

Wie sich anhand des obigen Diagramms zeigt, nimmt die Brainport-Region eine bedeutende Rolle in puncto privatwirtschaftlicher Ausgaben für Forschung und Entwicklung ein: Die beiden Unternehmen mit den jeweils größten Posten in diesem Bereich, *ASML* und *Philips*, finden sich mit Ausgaben in Höhe von über 700 Mio. EUR auf den Plätzen eins und zwei.

Das Stärkefeld Hightech-Systeme und Materialien steht für ca. 132.000 Arbeitsplätze (ca. 10 Prozent aller Arbeitsplätze in der Region) und FuE (Forschungs- und Entwicklungs)-Ausgaben in Höhe von 1,9 Mrd. EUR. Das Unternehmen *ASML* mit Sitz in Veldoven (wenige Kilometer südöstlich von Eindhoven) mit einem Umsatz von über 5 Mrd. EUR ist der weltweit größte Anbieter von Lithographiesystemen für die Halbleiterindustrie, 80 Prozent aller Chiphersteller sind Kunden von *ASML*.

Der Bereich Intelligente Materialien und Chemie steht seinerseits für 17.000 Beschäftigte, FuE-Ausgaben in Höhe von 328 Mio. EUR sowie Exporte in Höhe von 17 Mrd. EUR. Zu den wichtigsten Unternehmen des Sektors zählen *Fujifilm*, *Banner Pharmacaps*, *Stahl* und *CPS Color*.

Der Südosten der Niederlande ist die drittstärkste Region des Landes hinsichtlich der Exporte von Lebensmitteltechnologie (gleichzeitig ein benachbartes Themenfeld der Hightech-Systeme.)

In Automobilindustrie und intelligenter Mobilität sind derzeit 12.000 Beschäftigte im Cluster tätig. Wichtige Cluster-Unternehmen in diesem Bereich sind *DAF Trucks*, *Bosch* und *TomTom*.

22.000 Beschäftigte finden sich im Cluster-Sektor Lifetec und Gesundheit. Die FuE-Ausgaben betragen hier ca. 550 Mio. EUR. Wichtige Unternehmen sind etwa *Philips Healthcare*, *Intervet DSM Research* und *Medtronic*.

4 Akteure und Netzwerke

Der [High Tech Campus Eindhoven \(HTCE\)](#) ist seit Mitte der neunziger Jahre eines der Zentren für Innovation im Cluster und wurde 2014 vom *fDi-Magazine* als "the smartest square kilometre in the Netherlands" bezeichnet: 135 Forschungseinrichtungen, mehr als 10.000 Forscher, Entwickler und Unternehmer aus über 50 Nationen befinden sich hier und ca. 10 Tsd. m² Büro- und Laborfläche sind ausschließlich für Start-Ups reserviert. Beeindruckend ist der Anteil der auf dem *High Tech Campus* entwickelten Patente an der Gesamtheit aller niederländischen Patente, welcher bei 40 Prozent liegt.

Die Entstehung des Campus ist eng verknüpft mit dem Vorhaben von *Philips*, Forschung und Entwicklung in der Region zu konzentrieren. Zunächst war der HTCE als exklusiver F&E-Standort von *Philips* vorgesehen, bis der Konzern 2003 im Rahmen seiner Open-Innovation-Strategie seinen Wissenschafts- und Forschungspark fremden Unternehmen und Forschungsinstituten zugänglich machte.

Weitere Forschungseinrichtungen und -institute im Cluster (sowie im Südosten der Niederlande) sind:

- [Holst Centre \(IMEC/TNO\)](#)
- [Center for Translational Molecular Medicine](#)
- [Dutch Polymer Institute](#)
- [TNO Automotive](#)
- [Energy Research Centre of the Netherlands \(ECN\)](#)
- [Embedded Systems Institute \(ESI\)](#)
- [Foundation for Fundamental Research on Matter \(FOM\)](#)

Die [Brainport Development Company](#) besteht aus insgesamt fünf Abteilungen: Strategie, Projekte und Programme, Kommunikation, Geschäftszentren und Dienstleistungen für kleine und mittlere Unternehmen. Ihre Aufgabe ist die Förderung der (internationalen) Wettbewerbsfähigkeit des Clusters.

Die [Chamber of Commerce](#) fungiert beratend für Unternehmen in den gesamten Niederlanden und besitzt entsprechende Regionalbüros (insgesamt zwölf). Außerdem stellt die [Netherlands Foreign Investment Agency \(NFIA\)](#) einen ersten Anlaufpunkt für ausländische Unternehmen dar, die in einen Standort in den Niederlanden investieren möchten.

Ziel der Brainport Foundation ist es, das wirtschaftliche Umfeld der Brainport-Region Eindhoven sowie gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der Niederlande zu stärken.

[Nach oben](#)

5 Bildung, Qualifikation und Fachkräfte

In der Brainport-Region sammelt sich eine Vielzahl von renommierten Bildungseinrichtungen und Hochschulen, die die Versorgung mit hochqualifizierten Arbeitskräften sicherstellen. Im Cluster sind 7.400 Studenten der Naturwissenschaften eingeschrieben (rund elf Prozent aller Naturwissenschaftsstudenten in den Niederlanden). Wichtige Einrichtungen sind etwa die [TU Eindhoven](#), der Campus der [Fontys University of Applied Science](#), die ROC Eindhoven und die [Design Academy Eindhoven](#).

An der 1956 als zweite technische Hochschule der Niederlande gegründeten [TU Eindhoven](#) studieren derzeit etwa 7.200 Studenten und 450 Doktoranden, die von 300 Professoren und 3.000 Angestellten betreut werden. Insgesamt gibt es an der TU neun Fakultäten für Architektur, Biomedizinische Technik, Angewandte Chemie, Elektrotechnik, Industriedesign, Maschinenbau, Mathematik und Informatik, Angewandte Physik und Technologie-Management

Im [QS World University Ranking 2014](#) erreichten die Fakultäten der Hochschule vordere Platzierungen: Elektrotechnik (Rang 51 – 100), Maschinenbau (Rang 51 – 100), Angewandte Chemie (Rang 51 – 100).

Die TU ist nicht nur als Ausbildungsstätte für die Brainport Region Eindhoven von Bedeutung, sondern auch als Forschungspartner für Technologieunternehmen im Cluster. Sie legt ausgesprochenen Wert auf ihre Internationalisierung und steht mit vielen ausländischen Universitäten in Kooperationsbeziehungen. Der Anteil der ausländischen Studierenden liegt in den Bachelor-Studiengängen bei vier, in den Master-Studiengängen sogar bei 17 Prozent.

Die *Strategic Vision 2020* der TU sieht unter anderem vor, die Zahl der Studierenden und der Dissertationen bis 2020 um 50 Prozent zu steigern. Gleichzeitig soll die TU in den relevanten Universitätsrankings in die weltweiten Top100 aufsteigen. Clusterrelevanter Bestandteil der Strategie ist es auch, die Universität bis 2020 noch mehr in die Stadt und die Brainport-Region Eindhoven zu integrieren und den Campus in einen Wissenschaftspark mit Laborräumen sowie Wohngebäuden für 700 Studenten und Forscher (prognostizierte Kosten: 700 Mio. EUR) umzuwandeln.

Fontys ist eine Betreibergesellschaft privater Hochschulen, deren Campusse sich in erster Linie im Süden der Niederlande befinden. Der [Campus](#) der [Fontys University of Applied Sciences](#) in Eindhoven ist kein zusammenhängender Campus, sondern erstreckt sich über mehrere, fußläufig voneinander entfernte Gebäude im gesamten Stadtgebiet. Die in Eindhoven beheimateten Fontys-Institute sind beispielsweise diejenigen für Kommunikationswissenschaft, Ingenieurwissenschaften, Finanzmanagement, Marketing sowie Informations- und Kommunikationstechnik.

Die Bachelor- und Masterstudiengänge werden in Trimestern absolviert. Neben diesen wird auch ein postgradualer Masterabschluss angeboten. Unterrichtssprachen sind Niederländisch und Englisch.

Da die bedeutendsten Studiengänge in der Brainport-Region Eindhoven in Englisch angeboten werden, existiert eine internationale Atmosphäre rund um alle Forschungs- und Bildungsinstitute im Cluster. Davon profitieren ebenfalls die Unternehmen auf dem [High Tech Campus Eindhoven](#), deren 8.000 Forscher aus rund 50 Nationen stammen.

[Nach oben](#)

6 Entwicklungsdynamik

Die OECD-Studie *The Case of the Top Technology Region/Eindhoven-Leuven-Aachen Triangle (TTR-ELAT)* sieht mit Fokus auf das Eindhoven-Leuven-Aachen Dreieck noch (brachliegende) Potenziale bzw. Verbesserungsmöglichkeiten für die Zukunft. Dazu gehören der Abbau von Sprachbarrieren zwischen den drei Ländern und regulativen Schranken, die bislang noch größere Arbeitsmarktströme und Geschäftskontakte in der Region verhindern sowie die Vereinheitlichung bisweilen miteinander konkurrierender Definitionen und Labels für die Region, die die Entwicklung eines Profils der Region hin zu einer Marke bislang verhindern.

Die im Brainport-2020-Programm entworfene Strategie bezieht sich dabei nicht nur auf die *Brainport-Region-Eindhoven*, sondern stellt eine gemeinsame Strategie für den gesamten Südosten der Niederlande dar.

Durch den Fokus auf und die Förderung der Themenfelder Hightech-Systeme und Materialien, Verfahrenstechnik und Werkstoffe, AgroFood und Life Science soll es gelingen, die Brainport-Region bzw. den Südosten der Niederlande bis 2020 zu einer der drei besten Hightech-Regionen in Europa und zu den zehn besten Hightech-Regionen weltweit auszubauen. Ziel des 2020-Programms ist es auch, eine offene Wertschöpfungskette (Open Supply Chain) im Cluster zu etablieren.

[Nach oben](#)

7 Clusterbibliothek

8 Nachrichten und Termine