

BRAINPORT MONITOR 2018 - SAMENVATTING – 11E EDITIE

BRAINPORT EINDHOVEN MAAKT HET SAMEN

Dutch Design Week



**BRAINPORT
EINDHOVEN**

TOTAALBEELD

De Nederlandse economie floreert, met die van Brainport Eindhoven op kop. **In 2017 is Brainport Eindhoven met 4,9% economische groei de snelst groeiende regio van Nederland.** Met name de technologische industrie is de stuwende kracht hierachter. **De toegevoegde waarde van de (technologische) industrie in Brainport Eindhoven groeit over de periode 2005-2015 zeven keer zo hard als nationaal.**

De economische voorspoed is ook terug te zien in de toenemende innovatiekracht van Brainport Eindhoven. Uitgaven aan research & development (R&D) nemen toe. **In 2016 geeft het bedrijfsleven van Brainport Eindhoven ruim €1,9 mld. uit aan eigen R&D.** Hiermee is het bedrijfsleven in Brainport Eindhoven goed voor ruim een vijfde van de totale private R&D-uitgaven in Nederland. Als percentage van het BBP bedragen alleen al de private R&D-uitgaven in Brainport Eindhoven 5,1%.

Keerzijde van de florerende economie zijn de grote tekorten op de arbeidsmarkt die zorgen voor een rem op verdere economische groei. Doordat het economisch goed gaat, neemt de vraag naar arbeid in bijna alle sectoren flink toe, en voor Brainport Eindhoven in het bijzonder in tech en IT (13.100 ontstane vacatures). **Er komen ruim 11.000 banen bij, een stijging van 2,8%, de grootste groei in 10 jaar.** Mede hierdoor neemt het aantal werklozen met 5.000 personen af, de grootste daling in decennia, en daalt de werkloosheid in 2017 tot 4,4%.

Door het huidige tekort aan talent is het in toenemende mate van belang om ook internationaal talent aan de regio te binden. De afgelopen tien jaar is het aantal buitenlandse nationaliteiten in de regio ruim anderhalf keer zo hard gestegen als nationaal, met in 2017 als koploper een stijging van 25,0% van het aantal Aziatische nationaliteiten. **Het aantal internationale technologie studenten in Brainport Eindhoven**

is over de afgelopen tien jaar ruim verdrievoudigd.

Brainport Eindhoven is zowel nationaal als internationaal een aantrekkelijke werkregio. **Slechts een kwart van de mensen die in Brainport Eindhoven woont, werkt buiten de regio.** De bevolkingsgroei in Brainport Eindhoven wordt voor het overgrote deel gedreven door zowel binnenlandse als buitenlandse migratie. Deze migratie compenseert de afnemende bevolkingsgroei als gevolg van demografische ontwikkelingen in Nederland. Dit zet ons echter wel voor de uitdaging om een aantrekkelijke woonomgeving te creëren voor een diverse en veranderende bevolkingssamenstelling.

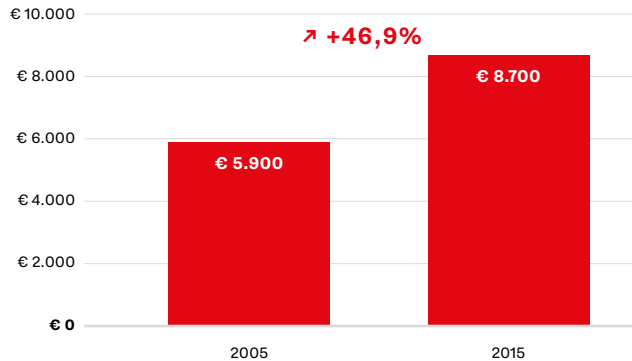
Naast deze samenvatting is er ook een volledige rapportage met ruim 30 statistieken. Deze is te vinden op de website van de Brainport Monitor. www.brainport eindhoven.nl/monitor

TOTAALBEELD IN CIJFERS

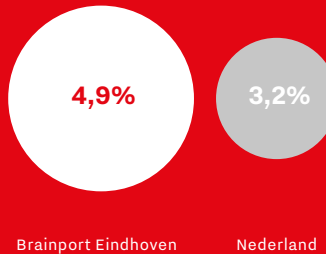
OVER DE AFGELOPEN TIEN JAAR IS HET AANTAL INTERNATIONALE TECHNOLOGIE STUDENTEN IN BRAINPORT EINDHOVEN RIJ **VERDRIEVODIGD**

BRUTO TOEGEVOEGDE WAARDE INDUSTRIE (IN MLN EURO)

Brainport Eindhoven

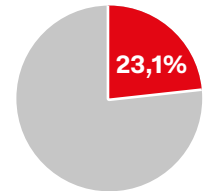


ECONOMISCHE GROEI 2017



PRIVATE R&D UITGAVEN 2016

Brainport Eindhoven
Nederland



Totaal €8,2 miljard

TOP 3 PRIVATE R&D UITGAVEN 2016



HET AANTAL BANEN IN BRAINPORT EINDHOVEN STUJT IN 2017 MET RIJ **11.000 BANEN**, EEN STUJING VAN **2,8%**, DE GROOTSTE GROEI IN 10 JAAR



ASML

BUSINESS

Digitalisering, robotisering, big data en nieuwe disruptieve technologieën, zoals 3D-printen en kunstmatige intelligentie, zorgen in de maakindustrie voor nieuwe productiemogelijkheden en verdere integratie van productieprocessen. Deze digitale transformatie brengt nieuwe kansen voor innovatie naar Brainport Eindhoven en we hebben de ambitie industriële maakbedrijven in de hele supply chain in deze transitie mee te nemen.

Brainport Nationale Actieagenda
Smart Industry, p. 54

ECONOMISCHE GROEI

Regionale economie groeit over de afgelopen tien jaar ruim tweeënhalf keer zo hard als nationaal.

De economie van Brainport Eindhoven groeit in 2017 met 4,9%. Daarmee is Brainport Eindhoven economisch gezien de snelst groeiende regio van Nederland. Dat is vooral te danken aan de snel groeiende industrie in de regio. De economie van centrumgemeente Eindhoven groeit wat minder hard dan de totale regio, maar is met 4,6% economi-

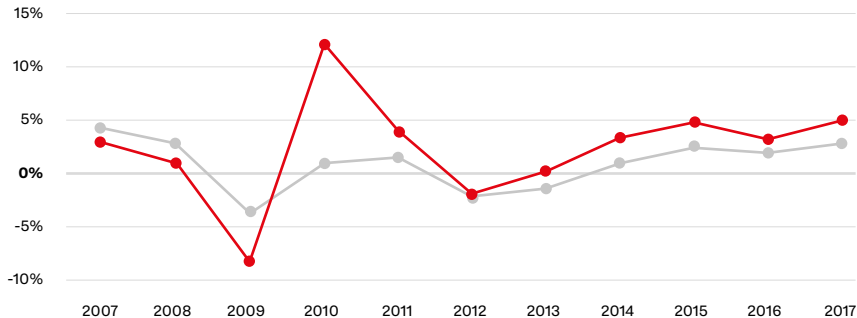
sche groei in 2017 wel de sterkst groeiende stad van de vijf grootste steden in Nederland. Ook de provincie Noord-Brabant had met 3,7 procent een bovengemiddelde groei. De nationale economie groeit in 2017 met 3,2%. Tijdens de crisis in 2008 en recessie in 2012 was er zowel regionaal als nationaal sprake van krimp, maar sindsdien is de regionale economie ieder jaar harder gegroeid dan nationaal. De regionale economie is over de afgelopen tien jaar gemiddeld met 2,3% per jaar gegroeid.

Dat is ruim tweeënhalf keer zo hard als de nationale economie (0,9%).

Het bruto binnenlands product (bbp) is een maat voor de omvang van de economie. De verandering van het volume van het bruto binnenlands product (bbp) in een bepaalde tijdsperiode is een maat voor de groei (of krimp) van de economie.

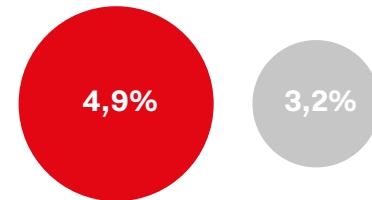
Economische groei - BBP volumemutaties

■ Brainport Eindhoven ■ Nederland



Economische groei - 2017

■ Brainport Eindhoven ■ Nederland



TOEGEVOEGDE WAARDE

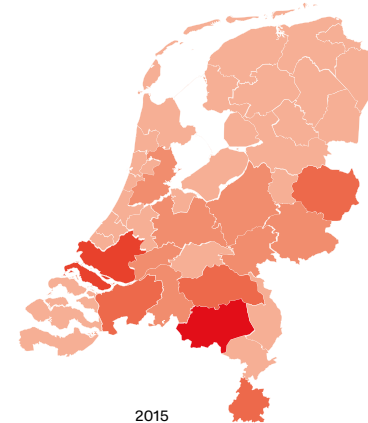
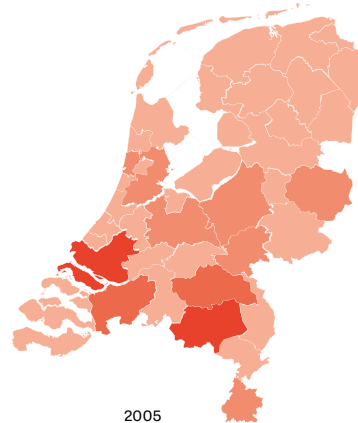
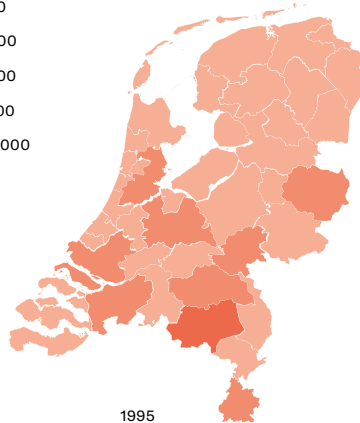
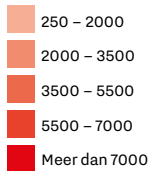
Toegevoegde waarde van de industrie in Brainport Eindhoven groeit over de periode 2005-2015 zeven keer zo hard als nationaal.

De toegevoegde waarde van de industrie in Brainport Eindhoven bedroeg in 2015 €8,7 mld.; 9,7% meer dan in 2014. De tota-

le Nederlandse toegevoegde waarde van de industrie bedroeg in 2015 €73,1 mld. en steeg t.o.v. een jaar eerder met 7,5%. Over de periode 1995-2005 is de toegevoegde waarde regionaal met de helft toegenomen (+45,9%). Deze groei zet ook door in de laatste tien jaar, waarin de toegevoegde waarde regionaal stijgt

met 46,9%, zeven keer sterker dan landelijk (+6,8%). Meer dan de helft (59,9%) van de groei van de nationale toegevoegde waarde van de industrie over de periode 2005-2015 komt uit Brainport Eindhoven.

Bruto toegevoegde waarde - basisprijzen in mln. euro's



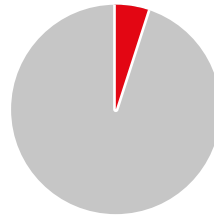
BANEN

In Brainport Eindhoven komen in 2017 ruim 11.300 banen bij, een stijging van 2,8%, de grootste groei in 10 jaar.

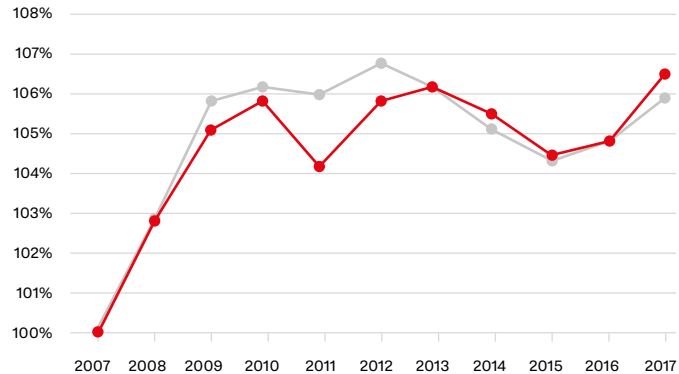
In 2017 zijn er in Brainport Eindhoven in totaal 418.200 banen. Dat zijn er ruim 11.300 meer dan in 2016, een stijging van 2,8%, de grootste groei in 10 jaar. Nationaal stijgt het aantal banen met 1,5% t.o.v. 2016. De topsector High Tech Systems & Materials (HTSM) heeft een belangrijk aandeel in deze banengroei. In 2017 zijn er in Brainport Eindhoven 64.200 banen in de topsector HTSM (+6,6%). Brainport Eindhoven is in 2017 daarmee goed voor een kwart (25,8%) van de banengroei in de topsector HTSM in Nederland en 11,1% van alle banen in de topsector HTSM in Nederland is te vinden in Brainport Eindhoven. Ook de topsector Creatieve Industrie creëert veel banen in Brainport Eindhoven. In totaal 11.400 in 2017. Dit is een toename van 4,6% t.o.v. 2016.

Banen totaal - 2007=100 (voor lijngrafiek)

■ Brainport Eindhoven ■ Nederland



Brainport Eindhoven heeft 5,0% van het aantal banen in Nederland in 2017





PEOPLE

Keerzijde van de florierende economie is de toenemende vraag naar arbeid die niet matcht met het aanbod. Gebrek aan technisch talent is de belangrijkste beperkende factor voor verdere groei van de kennisintensieve maakindustrie en daarmee een belangrijk aandachtspunt voor Brainport Eindhoven. Er wordt fors ingezet op het aantrekken, behouden en ontwikkelen van eigen talent op alle opleidingsniveaus.

Brainport Nationale Actieagenda
Talent, p. 22

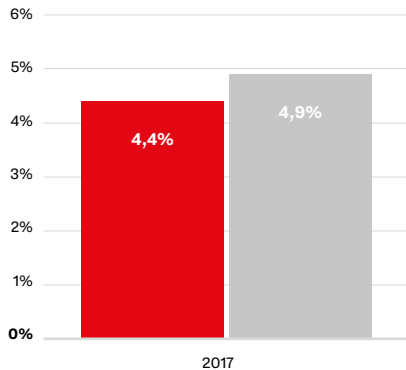
WERKLOOSHEID EN VACATURES

In 2017 zijn er in Brainport Eindhoven 21,7% minder werklozen dan in 2016.

De daling van het werkloosheidspercentage zet zowel regionaal als nationaal voor het derde jaar op rij voort. In 2017 zijn er in Brainport Eindhoven 18.000 werklozen, 5.000 minder dan een jaar daarvoor. Het werkloosheidspercentage komt daarmee op 4,4%, dat ook dit jaar weer lager is dan het Nederlands gemiddelde (4,9%).

Werkloosheidspercentage

■ Brainport Eindhoven ■ Nederland



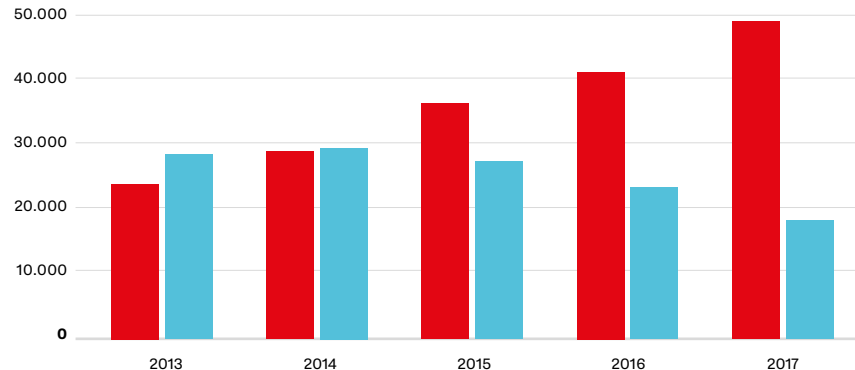
Toename van 19,5% in 2017 in Brainport Eindhoven in ontstane vacatures.

In de aantrekkende economie neemt de vraag naar arbeid toe en de werkloosheid af. In 2017 groeit het aantal ontstane vacatures met 7.800 vacatures tot een totaal van 48.100 vacatures (+19,5%). Ruim een kwart hiervan (27,3%) zijn vacatures in tech- en IT.

Over 2013-2017 zien we een jaarlijkse stijging van het aantal ontstane vacatures en een daling van het aantal werklozen. In 2017 resulteert dit in een aantal van 18.000 werklozen en 48.100 ontstane vacatures.

Ontwikkeling vacatures en werkloze beroepsbevolking

■ Ontstane vacatures ■ Werkloze beroepsbevolking



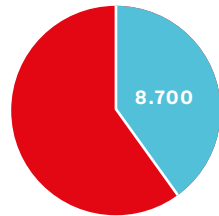
TECHNOLOGIE STUDENTEN

Het aantal technologie studenten groeit in 2017 met 4,3% tot een totaal van 30.100.

In Brainport Eindhoven volgen in totaal 30.100 studenten een technologische opleiding in het schooljaar 2017/2018. Dit is een groei van 4,3% in 2017 ten opzichte van een jaar eerder. Over de afgelopen tien jaar stijgt het totaal aantal technologie studenten regionaal (+50,6%) ruim twee keer zo hard als nationaal (+22,8%). Gekeken naar opleidingsniveau neemt het aantal technologie studenten in het mbo na jaarlijkse dalingen tussen 2009 en 2014, sinds 2015 weer toe. Het aantal hbo technologie studenten is over de afgelopen tien jaar ruim verdubbeld tot een totaal van 10.100 in 2017. Het aantal technologie studenten in het wetenschappelijk onderwijs ontwikkelde zich over de afgelopen tien jaar positief, maar regionaal (+60,6%) is de stijging minder sterk dan nationaal (+80,6%).

Mbo studenten - 2017

overige studenten technologie studenten

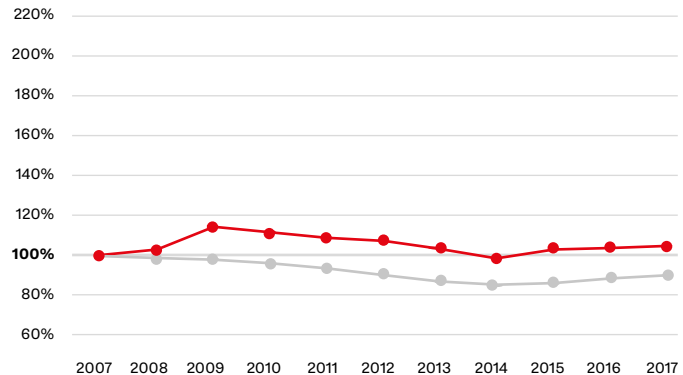


Totaal 21.400 studenten

40,7% van de mbo studenten in Brainport Eindhoven volgt een technologische opleiding in 2017

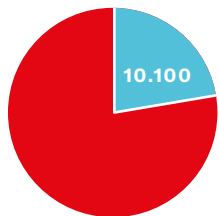
Technologie studenten mbo - 2007=100

Brainport Eindhoven Nederland



Hbo studenten - 2017

overige studenten technologie studenten

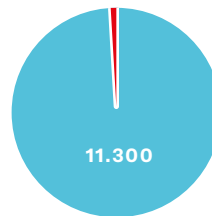


22,4% van de hbo studenten in Brainport Eindhoven volgt een technologische opleiding in 2017

Totaal 45.100 studenten

Wo studenten - 2017

overige studenten technologie studenten

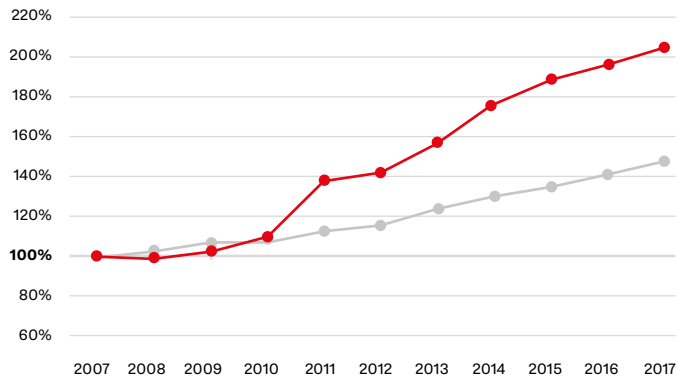


99,4% van de wo studenten in Brainport Eindhoven volgt een technologische opleiding in 2017

Totaal 11.400 studenten

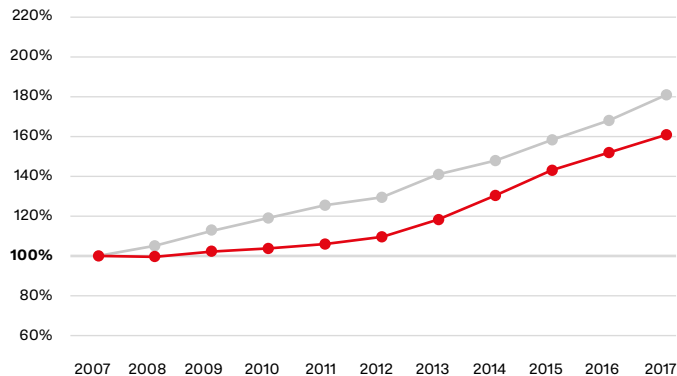
Technologie studenten hbo - 2007=100

Brainport Eindhoven Nederland



Technologie studenten wo - 2007=100

Brainport Eindhoven Nederland





INTERNATIONAL

Bedrijven en kennisinstellingen in Brainport Eindhoven opereren wereldwijd en werken samen in Europees en wereldwijd verband op innovatie en onderzoek. Brainport Eindhoven wil het hightech-ecosysteem actief verrijken met internationale kennis, bedrijven en talent. Kern is dat internationale innovatiesamenwerking de basis kan leggen voor internationale handel en investeringen door uitwisseling van kennis, opbouw van netwerken en wederzijds vertrouwen.

Brainport Nationale Actieagenda
Kennis, Innovatie en Ondernemen, p. 34

INTERNATIONALE HANDEL

Brainport Eindhoven exporteert in 2017 voor €19,7 mld. aan goederen (excl. wederuitvoer) en is daarmee de derde grootste exportregio van Nederland.

In 2017 bedraagt de export van goederen van Brainport Eindhoven €19,7 mld. (excl. wederuitvoer), een toename van €1,2 mld. (+6,2%) ten opzichte van 2016. Het aandeel van Brainport Eindhoven in de totale export van Nederland stijgt sinds 2012 en is in 2017 gegroeid tot 9,6%. Brainport Eindhoven is de derde grootste exportregio van Nederland, na regio Rotterdam (€27,0 mld.) en regio Amsterdam (€19,9 mld.). Duitsland is voor Nederland en Brainport Eindhoven het belangrijkste handelsland. Opvallend is dat de uitvoer naar het Verenigd Koninkrijk daalt met bijna €0,4 mld. en het aandeel in de totale export is afgenomen van 9,6% in 2016 naar 5,0% in 2017. Brainport Eindhoven is goed voor 31,1% van de totale export (excl. wederuitvoer) in machines en vervoermaterieel in Nederland.

Internationale handel – uitvoer (excl. wederuitvoer) naar handelsland - 2017



INTERNATIONALE TECHNOLOGIE STUDENTEN

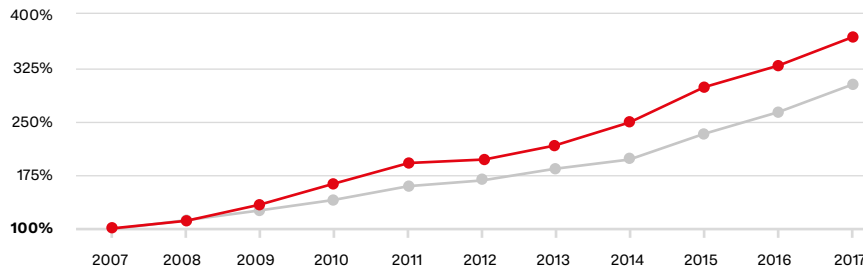
Ruim een kwart (25,9%) van de internationale technologie studenten in Nederland studeert in Brainport Eindhoven.

Het aantal internationale technologie studenten in Brainport Eindhoven is zowel regionaal als nationaal sterk gegroeid. Ten opzichte van 2016 groeit het aantal in Brainport Eindhoven in 2017 met 9,8% naar een totaal van 3.100 studenten in 2017. Ruim een kwart (25,9%) van de internationale technologie studenten in

Nederland studeert in Brainport Eindhoven. Het aantal internationale technologie studenten in Brainport Eindhoven is in 2017 ruim drieënhalf keer zo groot als tien jaar geleden. Nationaal is dit aantal verdrievoudigd. De meeste internationale technologie studenten in Brainport Eindhoven komen uit Duitsland (440), gevolgd door Bulgarije (340) en China (300). Uit India komen 260 technologie studenten, dit is 90,7% van het totaal aantal Indiase studenten in Brainport Eindhoven.

Internationale technologie studenten - 2007=100

■ Brainport Eindhoven ■ Nederland



Top 5 herkomstlanden - 2017



Duitsland

440 studenten

13,7% in technologie



Bulgarije

340 studenten

45,3% in technologie



China

300 studenten

57,6% in technologie



India

260 studenten

90,7% in technologie



Roemenië

220 studenten

54,8% in technologie

BUITENLANDSE NATIONALITEITEN

In 2017 stijgt het aantal personen met Aziatische nationaliteit met een kwart (+25,0%).

In 2017 zijn er 48.900 inwoners met een buitenlandse nationaliteit in Brainport Eindhoven (+9,1%). Over de periode 2007-2017 is in Brainport Eindhoven het aantal buitenlandse nationaliteiten gestegen met 72,6% en nationaal met 42,6%. In 2017 stijgt het aantal personen met Aziatische nationaliteit in Brainport Eindhoven met een kwart (+25,0%) en over de periode 2007-2017 is dit aantal in Brainport Eindhoven zelfs bijna verdriedvoudigd (+190,4%). Ook het aantal personen met een Europese nationaliteit laat een duidelijke stijging zien over dezelfde periode (+82,2%). Het aantal personen met een Afrikaanse nationaliteit stijgt sinds 2015 na jaren van daling.

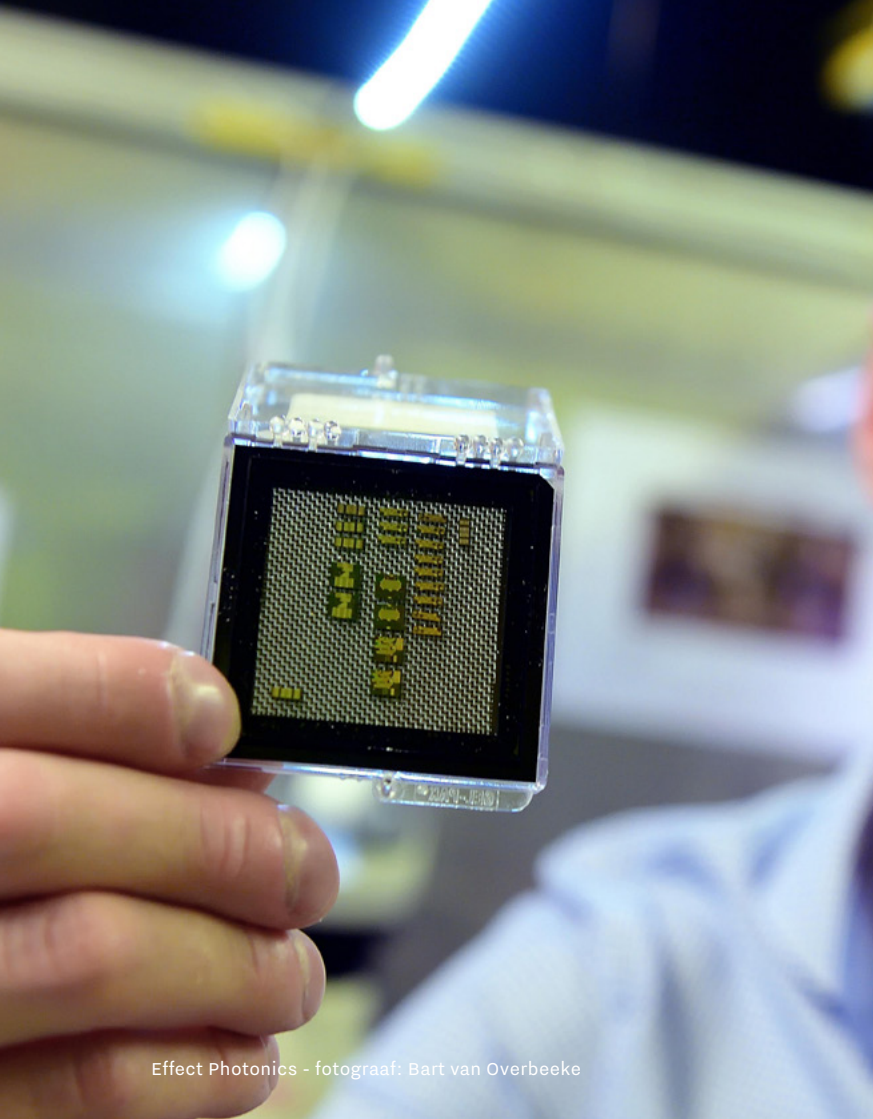
Kijkend naar het aandeel buitenlandse nationaliteiten heeft van de totale bevolking in Brainport Eindhoven 6,4% een niet-Nederlandse nationaliteit. In

Nederland ligt dit aandeel lager (5,7%). Bijna twee derde van de niet-Nederlanders in Brainport Eindhoven komt uit Europa. Dit aandeel is over de afgelopen tien jaar redelijk stabiel geweest. Het aandeel Aziatische nationaliteiten nam daarentegen toe van 12,8% in 2007 naar 21,5% in 2017.

Top 10 buitenlandse nationaliteiten - 2017

Nationaliteit	Aantal
Pools	9.300
Turks	3.400
Duits	2.300
Chinees	2.200
Belgisch	1.700
Brits	1.700
Spaans	1.500
Italiaans	1.400
Portugees	1.300
Marokkaans	1.200





TECHNOLOGY

De primaire kracht van Brainport Eindhoven ligt aan de voorkant van de waardeketen: kennis en innovatie. De regio – met name het bedrijfsleven – investeert fors in R&D. In een open samenwerking worden er nieuwe producten onderzocht, ontwikkeld, ontworpen, gemaakt en verkocht. Technologie en design gaan daarbij hand in hand en versterken elkaar. Met de grote concentratie van R&D heeft de Brainportregio een zekere massa waardoor ze het verschil kan maken voor tal van maatschappelijke opgaven.

Brainport Nationale Actieagenda
Kennis, Innovatie en Ondernemen, p. 34

RESEARCH & DEVELOPMENT

**Private R&D-uitgaven in Brainport
Eindhoven stijgen naar €1,9 mld.
in 2016.**

In 2016 geeft het bedrijfsleven van Brainport Eindhoven ruim €1,9 mld. uit aan eigen research & development (R&D), een toename van €179 miljoen (+10,4%) ten opzichte van 2015. Hiermee is het bedrijfsleven in Brainport Eindhoven goed voor ruim een vijfde van de totale private R&D-uitgaven in Nederland (23,1%). Van de tien grootste regio's in Nederland investeert het bedrijfsleven in Brainport Eindhoven veruit het meest in R&D. Het bedrijfsleven van de regio met de tweede hoogste R&D-uitgaven is regio Amsterdam met €0,8 mld.

Als percentage van het BBP bedragen alleen al de private R&D-uitgaven in Brainport Eindhoven 5,1%. Een opvallende ontwikkeling is de daling van de publieke R&D-uitgaven op nationaal niveau met €125 mln. ten opzichte van 2015, terwijl private R&D-uitgaven zijn gestegen met €572 mln.

Private R&D uitgaven - in mld. euro's, 2016





BASICS

Om talent en bedrijven aan te trekken zijn een goed vestigingsklimaat en voorzieningen met grootstedelijke kwaliteit en uitstraling vereist, waarbij goede bereikbaarheid een belangrijk onderdeel van het vestigingsklimaat is. Vanwege de economische groei en de concurrentiestrijd met andere economische regio's vragen de (inter-)nationale verbindingen met andere regio's om blijvende aandacht.

Brainport Nationale Actieagenda
Vestigingsklimaat, p. 44

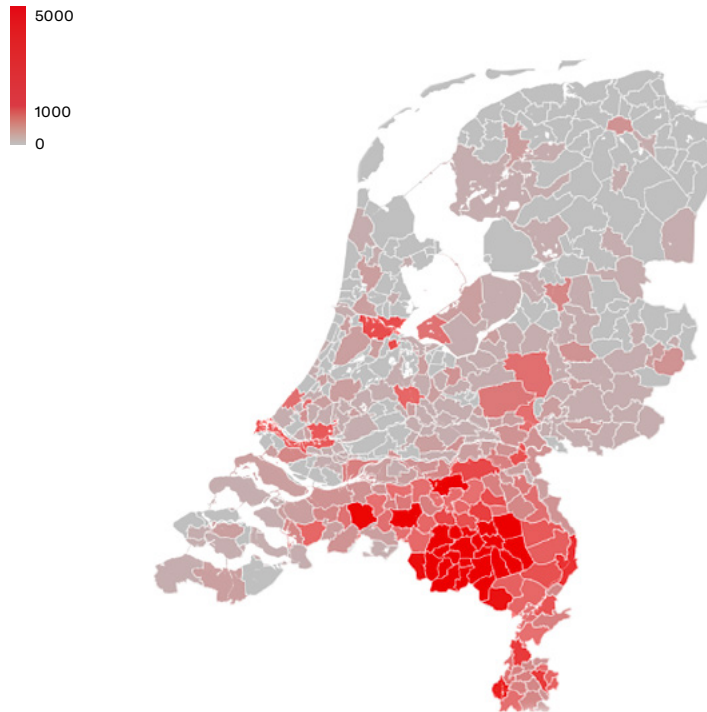


INKOMENDE PENDEL

Ruim drie op de vijf mensen die in Brainport Eindhoven werken, wonen ook in de regio.

Een relatief groot deel van de inkomende pendel woont buiten de regio, maar wel binnen Zuidoost-Nederland (21,0%), met een sterke vertegenwoordiging van de provincies Noord-Brabant en Limburg. De overige 14,9% van de werknemers in Brainport Eindhoven woont buiten Zuidoost-Nederland, waarvan een groot aantal in de provincie Gelderland. Van de gemeenten buiten Brainport Eindhoven wonen de meeste werkenden in de overige steden van Noord-Brabant: 's-Hertogenbosch (6.800), Tilburg (9.200) en Breda (4.800). Van de overige G5-steden wonen de meeste werkenden in Amsterdam (2.200), Rotterdam (1.800), Utrecht (1.300) en Den Haag (800).

Aantal banen - naar woonregio, 2016



RAPPORTEN

Belangrijke factoren voor de economische groei van steden zijn een goed gekwalificeerde beroepsbevolking, goede bereikbaarheid, een attractief woon-werkklimaat met een hoge kwaliteit van onderwijs en veel culturele en culinaire voorzieningen

Stedelijke regio's als motoren van economische groei - Planbureau voor de Leefomgeving

Nederland zakt naar zesde plaats op wereldwijde concurrentieranglijst

Global Competitiveness Index - World Economic Forum

Uitgaven wetenschap en innovatie blijven achter bij nationale ambities

Totale investeringen in Wetenschap en Innovatie - Rathenau

Om langjarig groeimotor te kunnen zijn, moet de technologische industrie versneld inzetten op digitalisering

My Smart Industry - ING

Buitenlandse investeerders adviseren: meer steun voor hightechindustrie

Netherlands Attractiveness Survey - EY

Slechts 62% van het wereldwijde menselijk kapitaal wordt voldoende ontwikkeld

The Human Capital Report 2016 - World Economic Forum

Binnenstad Eindhoven 5e op ranglijst economisch best presterende binnensteden, basisvoorzieningen en bereikbaarheid blijven achter

Wonen en werken in de Nederlandse binnensteden - Bureau Louter

COLOFON

Redactie

Brainport Development NV

Bronnen

CBS, LISA, Platform Bètatechniek, Arbeidsmarktdashboard, Textkernel Jobfeed, Nuffic

Disclaimer

Bij de samenstelling van deze publicatie is gebruik gemaakt van diverse bronnen en informatie die door vele organisaties is verstrekt. Brainport Development NV kan niet de juistheid of nauwkeurigheid van de in deze uitgave voorkomende gegevens, informatie of meningen, noch met betrekking tot de geschiktheid daarvan voor enig doel, enige situatie of enige toepassing garanderen. Brainport Development NV is dan ook niet aansprakelijk voor eventuele schade, verliezen of andere gevolgen die zouden kunnen voortvloeien uit het gebruik van de in deze uitgave voorkomende gegevens, informatie of meningen.

Brainport Development NV

Emmasingel 11

Postbus 2181

5600 CD Eindhoven

040 751 24 24

info@brainporteindhoven.nl

www.brainporteindhoven.nl/monitor

Aan deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend.

© Brainport Development NV, 2018