

# De Kwaliteit van Ecosystemen voor Ondernemerschap in Nederlandse regio's

Elmar Cloosterman, Erik Stam & Bas van der Starre



## Samenvatting

Op basis van data analyses bepaalt dit rapport de kwaliteit van 40 regionale ecosystemen voor ondernemerschap in Nederland in 2016. Dit onderzoek laat zien dat de stadsregio Delft de beste regio voor ondernemerschap in Nederland is. Andere regio's met een zeer goede voedingsbodem voor ondernemerschap zijn de stadsregio's Eindhoven, Den Haag, Leiden, Amsterdam, Utrecht en Twente. Hekensluiters zijn Zeeuws-Vlaanderen, Oost-Groningen, Zuidoost-Drenthe en Zuidwest-Drenthe. Nieuwe data en nieuwe manieren om de kwaliteit van het regionale ecosysteem te bepalen leveren nieuwe inzichten voor beleid op om Nederlandse regio's ondernemender en welvarender te maken.

De Universiteit Utrecht organiseert samen met maatschappelijke partners de Entrepreneurial Ecosystem Academy en de Masterclass Entrepreneurial Ecosystems, om samen met het werkveld Nederlandse regio's ondernemender en welvarender te maken.

Entrepreneurial Ecosystem Academy:

<https://www.uu.nl/agenda/event-entrepreneurial-ecosystem-academy>

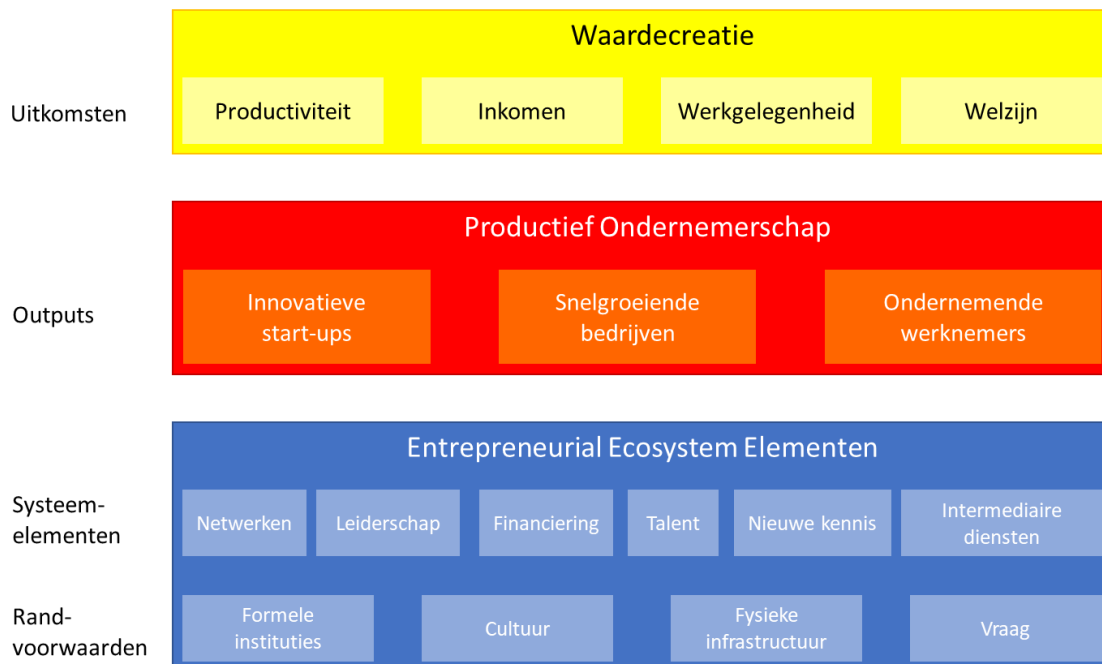
Masterclass Entrepreneurial Ecosystems:

<https://www.uu.nl/executive/ee>

## 1. Ecosystemen voor Ondernemerschap

Binnen de ecosysteembenadering voor ondernemerschap wordt de economie gezien als een dynamisch netwerk van actoren en factoren en kan er in kaart worden gebracht hoe dat netwerk functioneert en wat er voor nodig is om het nog beter te laten functioneren. Hierbij wordt ondernemerschap gezien als het proces waarbij individuen kansen identificeren en realiseren om nieuwe waarde te genereren. Het 'ecosysteem' is een concept dat de onderlinge afhankelijkheid van de actoren benadrukt. Het focust op de rol van de context in het (on)mogelijk maken van ondernemerschap. Ondernemerschap is een resultante van het ecosysteem, maar ondernemers zijn ook sleutelpersonen in het functioneren van het ecosysteem. Hierin hebben de ondernemers te maken met een verzameling (vaak lokale) middelen en actoren, welke het ondernemerschap kunnen versterken.

Ecosystemen voor ondernemerschap worden opgebouwd uit een verzameling randvoorwaarden en systeemelementen. Deze zijn weergegeven in Figuur 1. Hierin zijn zowel sociale condities (formele instituties en cultuur), fysieke condities en marktvoorwaarden opgenomen die sociale interactie kunnen beïnvloeden. De systeemelementen worden gezien als het hart van het ecosysteem: netwerken van ondernemers, leiderschap, financiering, talent, nieuwe kennis en intermediaire diensten. Hierbij wordt de aanwezigheid en interactie tussen deze elementen als cruciaal gezien voor het succes van het ecosysteem. Het bestaan van gedegen netwerken in het ecosysteem zorgt voor een efficiënte verspreiding van kennis, arbeid en kapitaal. Leiderschap is nodig om het ecosysteem richting te geven. De toegang tot financiering is cruciaal voor het ontstaan van innovatieve projecten met een middellange tijdshorizon. Daarnaast is de aanwezigheid van een diverse groep goed opgeleiden (talent) voor een belangrijke mate verantwoordelijk voor het succes van het ecosysteem. Ook de mate van kennis, uitgedrukt in het opleidingsniveau van de bevolking, is van belang. Tot slot bepaalt de hoeveelheid intermediaire diensten in het ecosysteem de barrières die nieuw opgezette projecten ervaren. Hoe meer intermediaire diensten in het ecosysteem, hoe minder barrières er zijn en hoe minder tijd het kost om innovaties te realiseren en te verspreiden.



Figuur 1: Schematische weergave van alle relevante variabelen in een ecosysteem voor ondernemerschap

Wanneer deze voorwaarden op een goede manier op elkaar aansluiten zal dit productief ondernemerschap stimuleren: ondernemerschap dat niet alleen waarde genereert voor de ondernemer, maar ook meerwaarde voor de economie als geheel. Echter is dit niet enkel een output van deze voorwaarden. Het productieve ondernemerschap voedt op zijn beurt de hierboven beschreven voorwaarden. Zo zullen productieve ondernemers bijvoorbeeld bijdragen aan een de groei van kennis, leiderschap en de mate van aanwezige netwerken. Daarnaast zal productief ondernemerschap direct en indirect bijdragen aan geaggregeerde waardecreatie in de vorm van productiviteit, inkomen, werkgelegenheid en welzijn. Deze waardecreatie vloeit dan weer ook terug naar de verschillende voorwaarden van het ecosysteem. Oftewel, een goed functionerend ecosysteem voor ondernemerschap zorgt niet enkel voor grotere (economische) welvaart, maar kan ook een zelfversterkend mechanisme vormen voor de ontwikkeling van ecosystemen.

Hiermee wijkt deze aanpak af van het klassiek economische denken wat alleen bedrijven en markten (en marktfalen) overweegt. Het denken in een ecosysteem zet de personen, netwerken en instituties centraal. De personen in het ecosysteem creëren waarde en worden gestimuleerd of tegengehouden door verschillende institutionele condities. Hierbij kan de rol van de overheid als centraal worden gezien. Deze kan de verschillende randvoorwaarden beïnvloeden door middel van verschillende beleidsinterventies en zo het ecosysteem versterken of verzwakken. Het bestuderen van de ecosystemen voor ondernemerschap kan beleidsmakers dus handvatten bieden in het maken van beleid om zo de context voor ondernemerschap te optimaliseren.

## 2. De kwaliteit van Ecosystemen voor Ondernemerschap

### 2.1 Geografie van Ecosystemen

Eerder onderzoek<sup>1</sup> heeft de kwaliteit van ecosystemen op het Nederlandse provincieniveau onderzocht, maar veel ecosystemen zijn op kleinere schaal georganiseerd. In de praktijk zien we dat veel *Economic Boards* een stadsregio als werkgebied kiezen omdat dit wordt gezien als de meest logische schaal voor het stimuleren van ondernemerschap. Deze stadsregio's komen vaak min of meer overeen met de COROP regio's<sup>2</sup> zoals gedefinieerd door het CBS. We gebruik dit geografische schaalniveau in dit onderzoek als context voor ondernemerschap en de analyse van ecosystemen voor ondernemerschap.

### 2.2 Index voor kwaliteit van het ecosysteem.

Om een ecosysteem voor ondernemerschap in beeld te brengen en vergelijkbaar te maken is een index geformuleerd. Deze index bestaat uit een getal dat een optelling is van componentwaarden voor elk van de systeemelementen en randvoorwaarden van het ecosysteem. Deze index noemen we de *Entrepreneurial Ecosystem Index*, oftewel de EE Index.

Voor elk van deze componenten is een kwantitatieve indicator geformuleerd. De kwaliteit van de component wordt bepaald door hoe ver de waarde van een specifiek ecosysteem af ligt van het Nederlandse gemiddelde. Deze genormaliseerde componentwaarde wordt uitgedrukt als een getal rondom 1, waarbij 1 het Nederlands gemiddelde is. Regio's die beter presteren dan het gemiddelde krijgen een waarde boven de 1, regio's die slechter presteren een waarde onder de 1.

Met 10 variabelen (6 systeemelementen en 4 randvoorwaarden) scoort een gemiddelde Nederlandse regio een 10. Regio's die hoger scoren hebben op één of meerdere variabelen een voorsprong op het Nederlands gemiddelde.

### 2.3 Meten van de componenten

Elk van de componenten heeft zijn eigen indicator gekregen, beschreven in de volgende tabel. Al deze data is op COROP niveau verzameld, met uitzondering van de data over Financiering en Formele instituties, deze data is op landsdeel niveau (vier landsdelen). Voor formele instituties is dit logischer omdat de provinciale en nationale overheid relatief grote invloed hebben op de governance. Voor financiering is de data nog niet fijnmazig genoeg om tot een representatieve indicator op COROP niveau te komen. Alle data is beschikbaar over de jaren 2012 en 2016. Voor data waar de jaar over jaar variatie grote verschillen kent is een gemiddelde genomen van het jaar en de twee jaar daarvoor.

<sup>1</sup> Stam, E. (2018) Measuring Entrepreneurial Ecosystems. In: O'Connor, A., Stam, E., Sussan, F., Audretsch, D.B. (eds) *Entrepreneurial Ecosystems. Place-Based Transformations and Transitions*. New York: Springer. pp.173-196.

<sup>2</sup> Vernoemd naar de commissie die deze indeling ontwierp: Coördinatie Commissie Regionaal OnderzoeksProgramma (1971).

Tabel 1. Empirische indicatoren voor elementen van ecosystemen voor ondernemerschap

Elementen	Beschrijving	Empirische indicator(en)	Bronnen
<b>Formele instituties</b>	De kwaliteit en efficiëntie van governance	Vier componenten: corruptie, recht, effectiviteit en verantwoording, in genormaliseerde score op provincieniveau	Quality of Government Survey (RCI 2016)
<b>Ondernemers-cultuur</b>	Waardering van ondernemerschap in de regio.	Nieuwe bedrijven opgericht per 1.000 inwoners	Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)
<b>Infrastructuur</b>	Fysieke infrastructuur en positie van de regio.	Drie componenten: afstand tot hoofdweg, afstand tot treinstation en toegang tot vluchten (aantal passagiersvluchten binnen 90 minuten rijden).	RCI 2016 + CBS 2017
<b>Vraag</b>	Potentiële bestedingsruimte en vraag uit de markt.	Bruto regionaal product per hoofd van de bevolking.	CBS 2017
<b>Netwerken</b>	Verbondenheid van bedrijven in kennisnetwerken.	Aantal verbonden bedrijven per 1.000 bedrijven in de regio, gemiddelde over afgelopen 3 jaar.	RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)
<b>Leiderschap</b>	Leiderschap die richting geeft aan collectieve actie.	Aantal penvoerende organisaties met een innovatieproject gevestigd in de regio per 1.000 bedrijven, gemiddelde over afgelopen 3 jaar.	RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)
<b>Talent</b>	Het aandeel mensen met veel menselijk kapitaal door opleiding.	Percentage hoogopgeleiden van de totale bevolking	CBS 2017
<b>Financiering</b>	De toevoer en toegankelijkheid van kapitaal voor financiering nieuwe ondernemingen.	Intensiteit (gemiddelde investering per bedrijf) en prevalentie (aantal bedrijven die investering ontvangen per 1.000 bedrijven) op provincieniveau, gemiddelde over afgelopen 3 jaar.	Nederlandse Vereniging van Participatie-maatschappijen 2017
<b>Kennis</b>	Investeringen in nieuwe kennis	Intensiteit (gemiddelde investering per bedrijf) en prevalentie (aantal bedrijven die investering doen per 1.000 bedrijven) van investering in loonkosten en machines voor R&D	RVO 2017, WBSO data.
<b>Intermediaire Diensten</b>	De toevoer en toegankelijkheid van diensten.	Percentage van bedrijfsvestigingen in de zakelijke dienstverlening.	CBS 2017

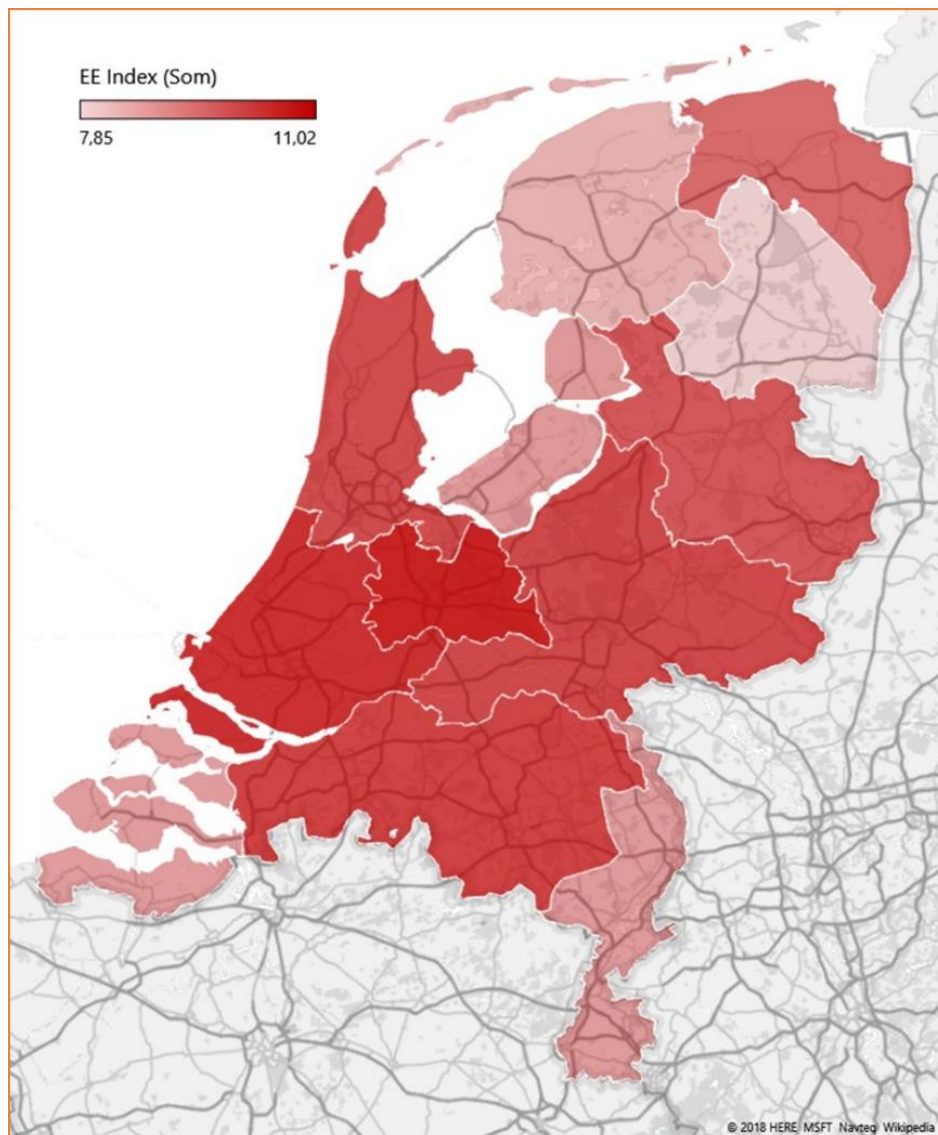
Deze indicatoren zijn de beste representatie van de variabelen op dit lagere schaalniveau tot nu toe, maar kunnen niet altijd de gehele complexiteit van de situatie beschrijven. Ze zullen altijd beschouwd moeten worden als een indicatie van de situatie.

### 3. De kwaliteit van Ecosystemen voor Ondernemerschap in Nederlandse regio's

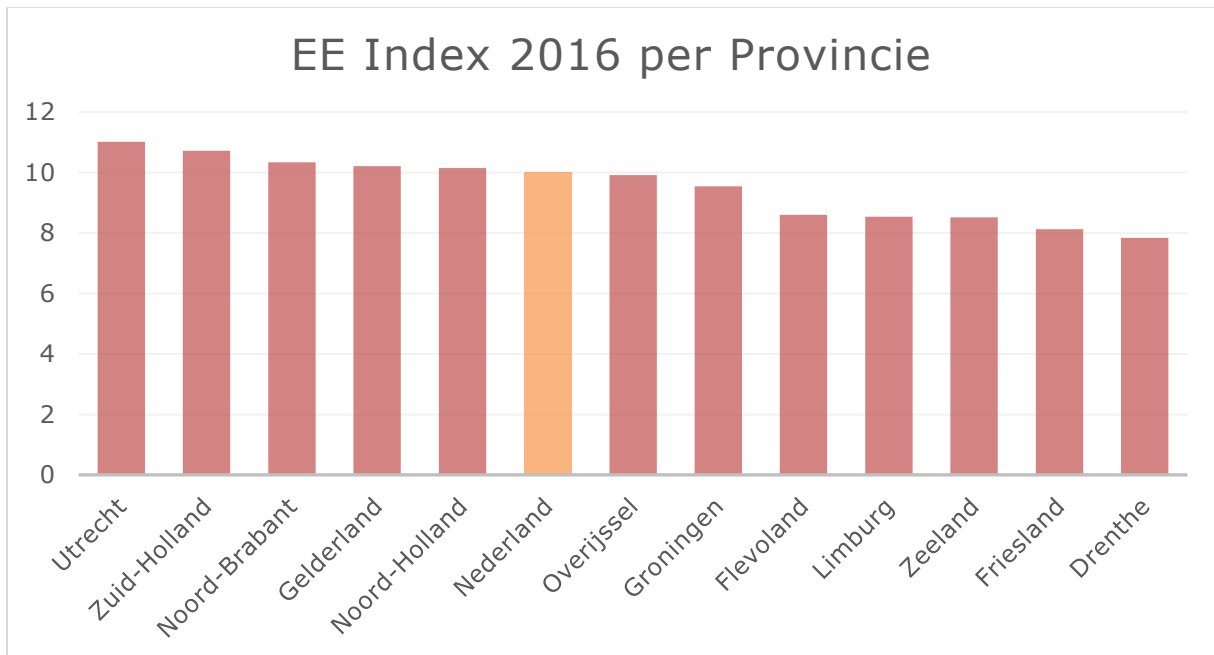
Met de indicatoren is het mogelijk om voor zowel provincies als COROP-regio's in Nederland de kwaliteit van het ecosysteem voor ondernemerschap in een index te vatten. Daarbij is de index van een provincie het gemiddelde van de indexwaarden van de onderliggende COROP-regio's, gewogen naar de bevolking van deze regio's.

#### 3.1 12 Provincies in 2016

Eerst bekijken we de kwaliteit van ecosystemen voor ondernemerschap op provinciaal niveau. De variatie loopt van 7,85 tot 11,02. Vijf provincies scoren beter dan het Nederlands gemiddelde, overwegend in de Randstad. Utrecht is de best presterende provincie.

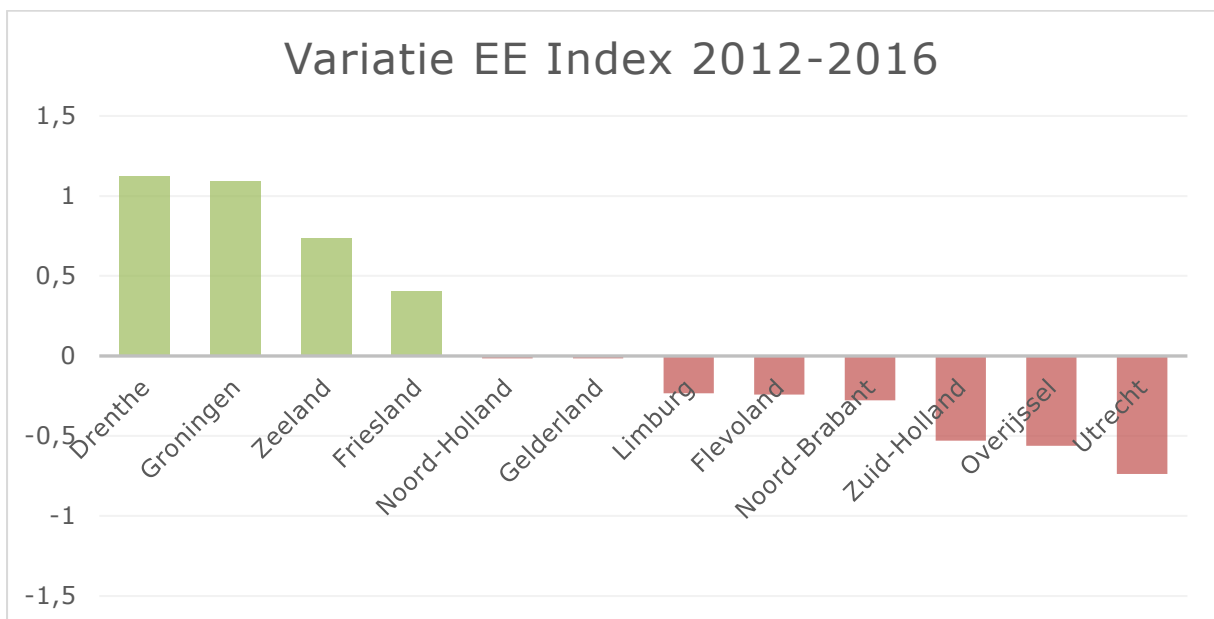


Figuur 2: Variatie in kwaliteit van ecosysteem per provincie in 2016



Figuur 3: Score voor provincies in kwaliteit van ecosysteem

Opvallend is dat tussen 2012 en 2016 de provincies in de periferie een inhaalslag maken ten opzichte van de randstad en andere goed presterende provincies, waarbij vrijwel elke provincie naar het Nederlandse gemiddelde toetrekt. Limburg en Flevoland raken wel steeds verder achter op het Nederlands gemiddelde.

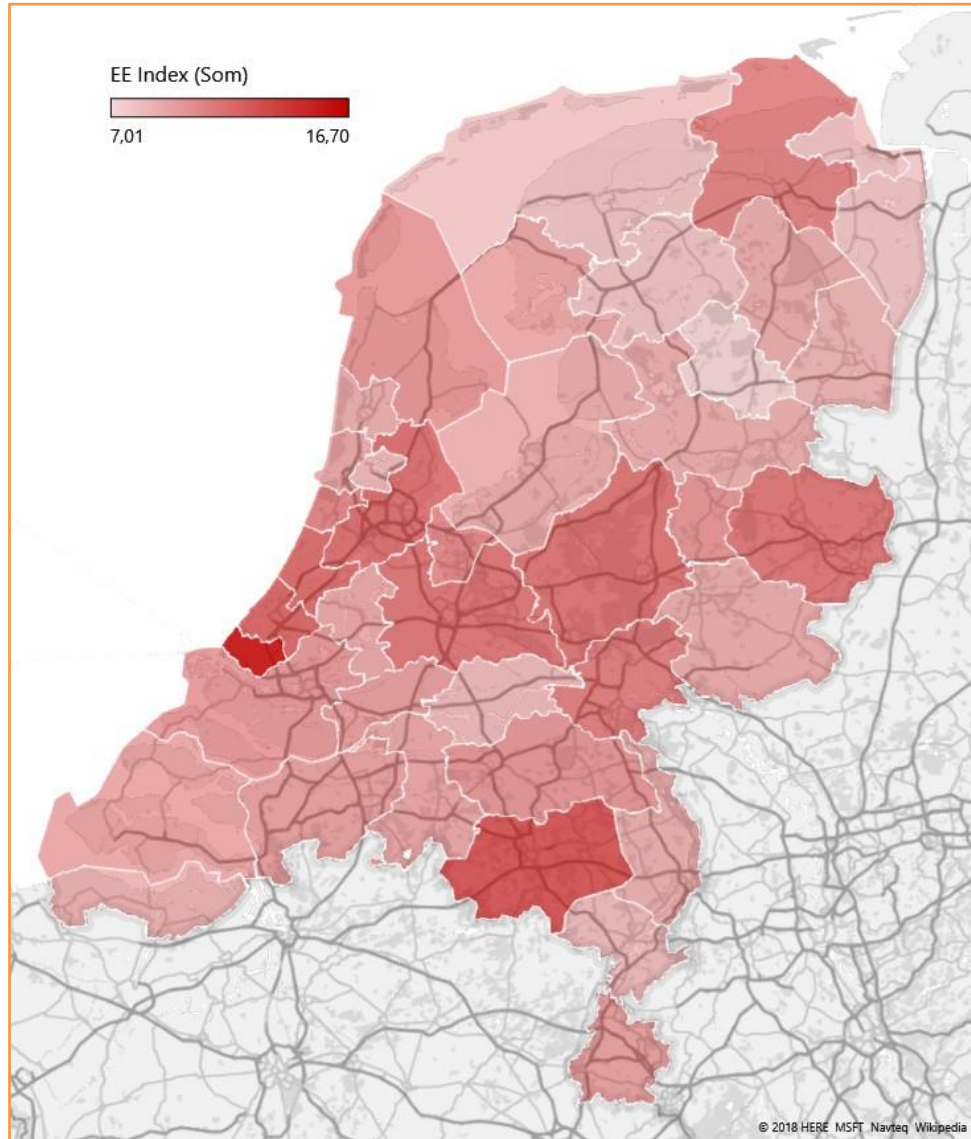


Figuur 4: Verandering in de kwaliteit van ondernemerschap ten opzichte van het Nederlands gemiddelde tussen 2012 en 2016



### 3.2 40 Stadsregio's in 2016

Het beeld van de kwaliteit van provincies kunnen we nu nuanceren door een geografisch niveau dieper te analyseren wat de pieken en dalen in Nederland zijn<sup>3</sup>. Er valt direct op dat, zoals op de kaart te zien is, de variatie tussen gebieden veel groter wordt, van 7,01 tot 16,70.

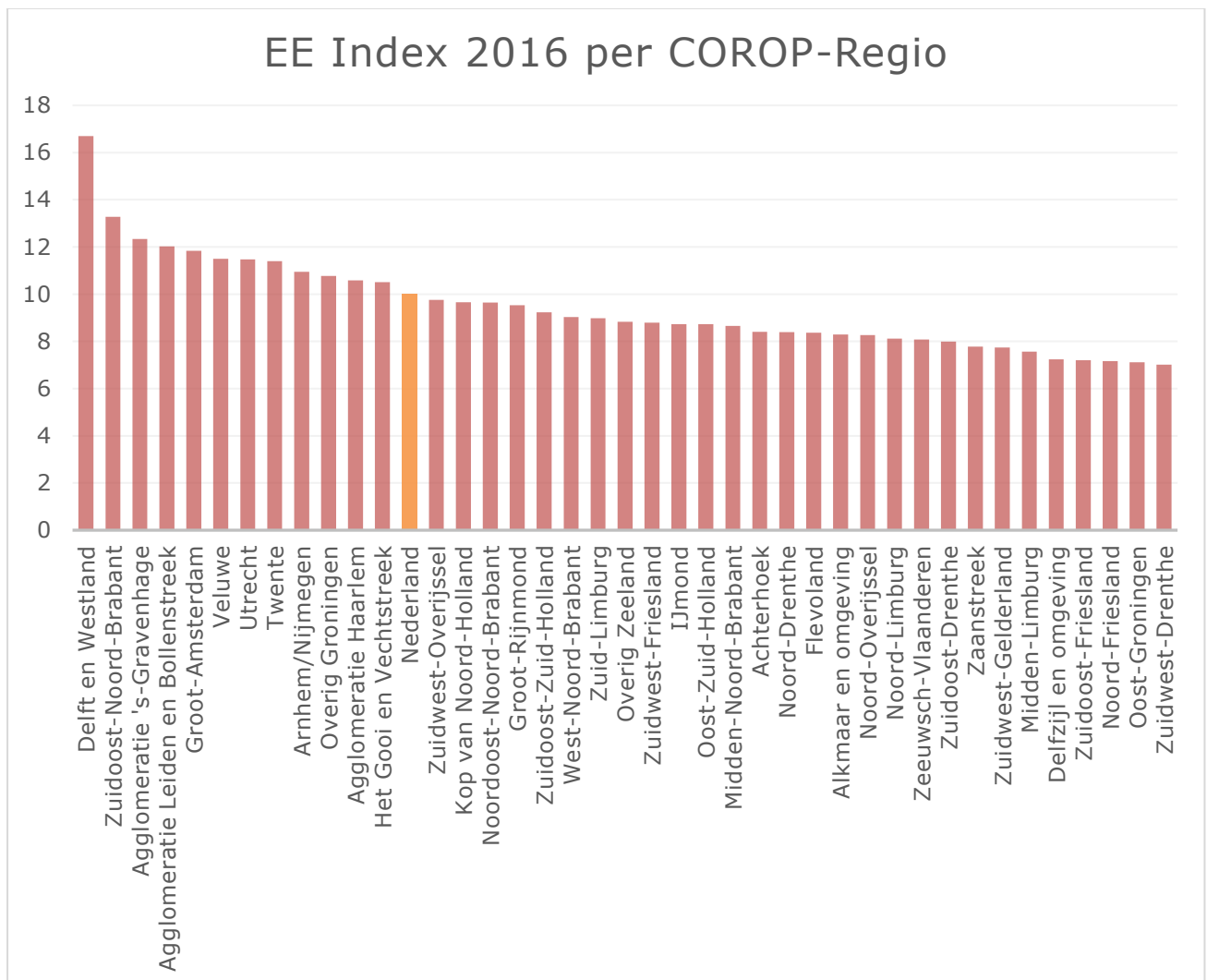


Figuur 5: Variatie in kwaliteit van ecosysteem per COROP regio in 2016

Daarnaast lijkt het Nederlandse ecosysteem voor ondernemerschap veel meer te leunen op een aantal pieken die het gemiddelde van een provincie omhoog halen. Slechts 13 van de 40 regio's scoren hoger dan het Nederlands gemiddelde met enkele uitschieters in de top, terwijl de rest van de distributie heel geleidelijk verloopt.

<sup>3</sup> Voor de provincies Utrecht en Flevoland valt het schaalniveau van de COROP gelijk met dat van de Provincie.

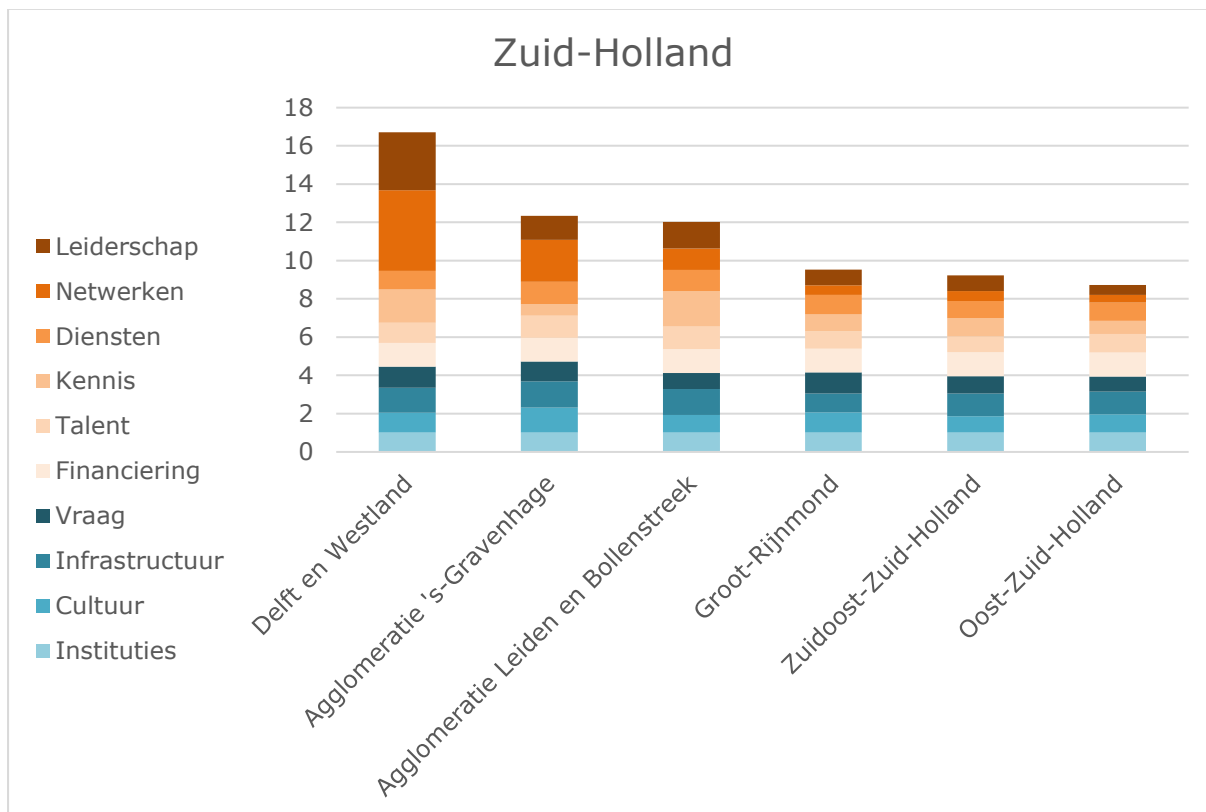




Figuur 6: Score voor COROP-regio's in kwaliteit van ecosysteem

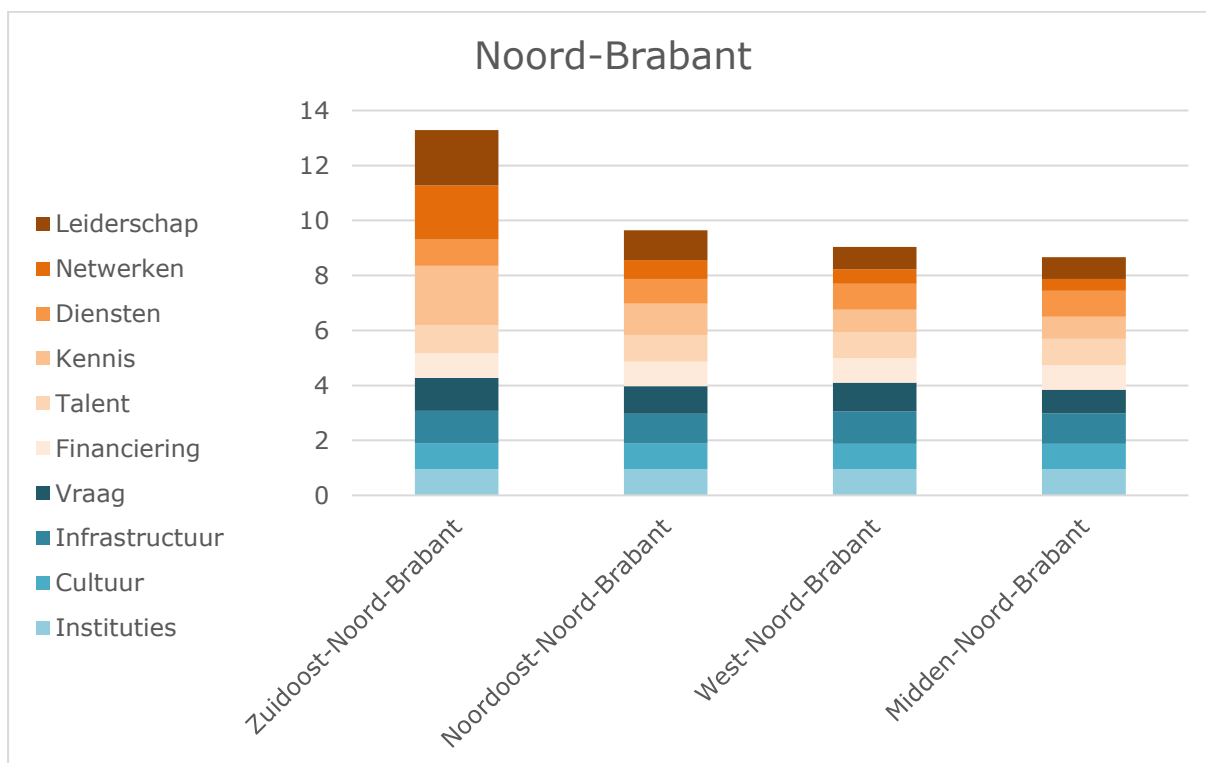
Wat kan deze grote verschillen verklaren? Omdat de index zich richt op een ecosysteem voor overwegend kennisintensief ondernemerschap (met indicatoren zoals R&D uitgaven, hoogopgeleid talent en innovatienetwerken) zijn de regio's met een universiteit in het voordeel. Alle regio's met een hoge score hebben een universiteit, of zijn dichtbij een universiteit gelegen zoals Haarlem, de agglomeratie 's Gravenhage en de Gooi en Vechtstreek. Delft en Zuidoost Noord-Brabant scoren beiden zeer goed op kennis, netwerken en leiderschap. Dit is voor een groot deel terug te herleiden op de Technische universiteiten in deze regio's, die vaak de leider zijn in innovatieprojecten en de aanjager van netwerken, naast dat ze hoogopgeleid talent produceren en de ruimte bieden aan nieuwe kennisintensieve ondernemers. Zonder het leiderschap en de netwerken van deze universiteiten zouden deze regio's beduidend slechter presteren, want op de meeste andere systeemelementen wordt rond het gemiddelde gescoord (op investering in kennis na).

Echter, een universiteit in de regio is geen voorwaarde voor succes, zoals in de onderstaande uitsplitsing van gebieden in Zuid-Holland duidelijk wordt. Alhoewel de regio Delft en Westland de best scorende regio van Nederland is, heeft de aanwezigheid van de Erasmus Universiteit in Groot-Rijnmond een beduidend minder zichtbaar effect, wellicht onder invloed van andere randvoorwaarden die rondom Rotterdam slechter zijn dan in andere regio's.



Figuur 7: EE Index COROP Regio's Zuid-Holland, uitgesplitst naar componenten (2016)

Als we kijken naar de provincie met de tweede best presterende COROP regio (Zuidoost-Noord-Brabant, inmiddels beter bekend als de Brainport) zien we daar hetzelfde patroon als in Zuid-Holland, waarbij de regio met de Technische Universiteit de regio als geheel omhoog haalt, voornamelijk door leiderschap, netwerkvorming en investeringen in kennis.



Figuur 8: EE Index COROP Regio's Noord-Brabant, uitgesplitst naar componenten (2016)

De volgende visualisatie laat zien wat de sterke en zwakke systeemvariabelen zijn per regio ten opzichte van het Nederlands gemiddelde.

(meer dan) twee keer zo sterk als het Nederlands gemiddelde  
 (minder dan) half zo sterk als het Nederlands gemiddelde



Figuur 9: Sterke en zwakke systeemelementen per COROP-regio (2016)

Dit rapport analyseert en visualiseert de kwaliteit van ecosystemen voor ondernemerschap in Nederlandse regio's. Het geeft met een generieke methodologie de specifieke verbeterpunten per regio aan. Deze nieuwe data en nieuwe manieren om de kwaliteit van het regionale ecosysteem te bepalen leveren nieuwe inzichten op om Nederlandse regio's ondernemender en welvarender te maken. In een toekomstig stuk gaan we dieper in op de relatie tussen de elementen die het ecosysteem sterk maken en de resultaten en uitkomsten van het ecosysteem, zoals innovatieve, snelgroeiende ondernemingen, werkgelegenheid, productiviteitsgroei en welvaart.

#### Literatuur:

O'Connor, A., Stam, E., Sussan, F., Audretsch, D.B. (2018) *Entrepreneurial Ecosystems. Place-Based Transformations and Transitions*. New York: Springer.

Oosterwaal, L., Stam, E., Van den Toren, J.P. (2017) *Openbaar Bestuur in Regionale Ecosystemen voor Ondernemerschap*. Birch / Utrecht Center for Entrepreneurship: Driebergen / Utrecht.  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2017/09/01/openbaar-bestuur-in-regionale-ecosystemen-voor-ondernemerschap>

Stam, E. (2014) Ecosystemen voor ambitieus ondernemerschap. *Economisch Statistische Berichten*. Jaargang 99 (4698S) 20-11-2014, 6-12.

Stam, E. (2015) *Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A Sympathetic Critique*. *European Planning Studies* 23.9: 1759-1769. doi 10.1080/09654313.2015.1061484

Stam, E. (2018) *Measuring Entrepreneurial Ecosystems*. In: O'Connor, A., Stam, E., Sussan, F., Audretsch, D.B. (eds) *Entrepreneurial Ecosystems. Place-Based Transformations and Transitions*. New York: Springer. pp.173-196.

Stam, E., Romme, A. G. L., Roso, M., Van den Toren, J. P. & Van der Starre, B. T. (2016) *Knowledge Triangles in the Netherlands. An entrepreneurial ecosystem approach*. Report for the OECD Technology and Innovation Policy Working Group.

Stam, E. & Spigel, B. (2018) *Entrepreneurial Ecosystems*. In: Blackburn, R., De Clercq, D., & Heinonen, J. (eds) *The SAGE Handbook of Small Business and Entrepreneurship*. London: SAGE. pp.407-422.

Stam, E., Van der Starre, B. & Van den Toren, J.P. (2018) *Ecosystemen en regionaal DNA*. In: Hoogerbrugge, M. & Van Hoorn, J. (eds) *De Economische Agenda voor Stad en Regio*. Den Haag: Platform31. pp.47-53.