



EIT, Het Europese Instituut van Innovatie en Technologie

Jorn Maas, 15 februari 2016

In een eerder artikel¹: 'Excellente partnerschappen binnen Europa: KIC's' in februari 2014 door Martin Bakker zijn de Europese samenwerkingsverbanden onder de vlag van het European Institute of Innovation & Technology (EIT) geïntroduceerd. Deze samenwerkingsverbanden heten 'KIC's' (Knowledge and Innovation Communities) en bestaan uit universiteiten, kennisinstellingen, bedrijven en non-profit organisaties verspreid over heel Europa.

EIT

Het EIT is in 2008 opgericht en heeft de volgende doelen gesteld:

1. Het vergroten van Europese duurzame groei en competitiviteit;
2. Het versterken van de innovatiecapaciteit binnen de EU;
3. Het creëren van de entrepreneurs van morgen, en het voorbereiden op aankomende innovatieve doorbraken.

Het EIT is het eerste EU-initiatief dat de drie zijden van de Kennisdriehoek (Hoger onderwijs, Onderzoek, en Bedrijfsleven) integreert. Het legt een sterke nadruk op de toepassing van ontwikkelde kennis: van idee naar product, van laboratorium naar markt, en van student naar ondernemer. Het draait dus niet alleen om het ondersteunen van excellent of innovatief onderzoek. Het middel dat het EIT hiervoor inzet is de oprichting van samenwerkingsverbanden, de zogenoemde 'Knowledge and Innovation Communities (KIC's). De investeringsstrategie van het EIT richt zich op 25% financiering vanuit EIT, en 75% vanuit partners in deze KIC's.



Figuur 1: Herkomst van financiering voor EIT projecten. (Bron: <http://eit.europa.eu/eit-community-at-a-glance>)

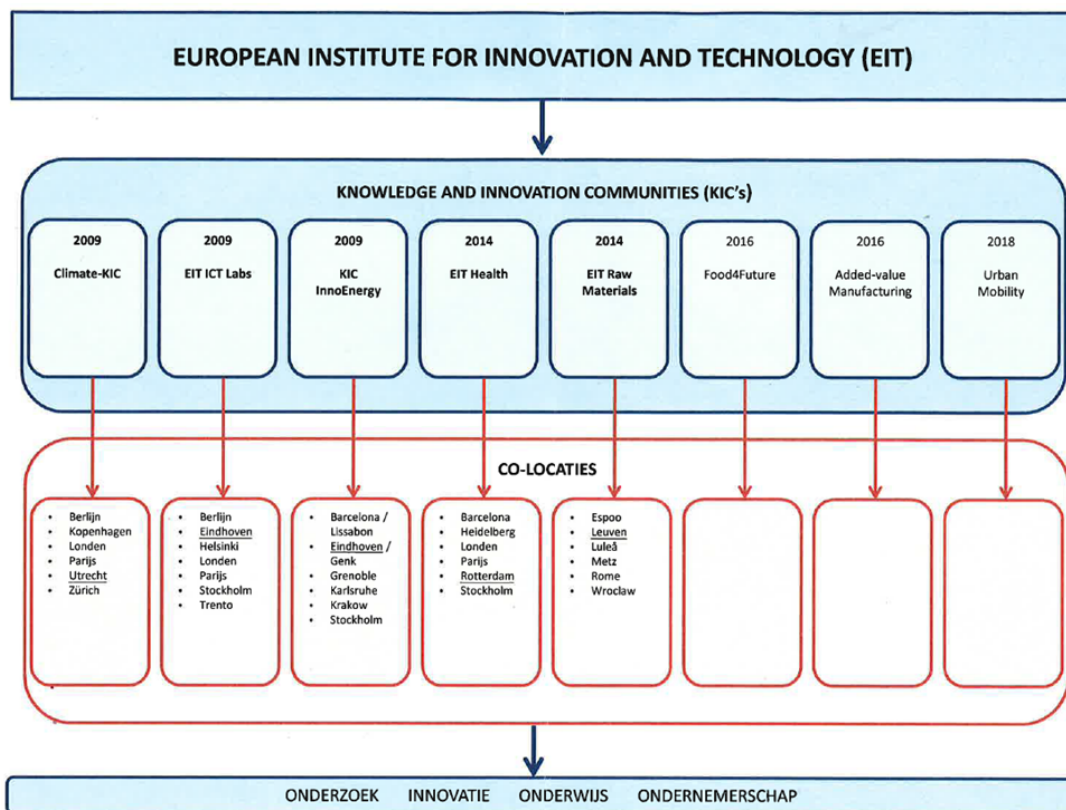
¹ <http://www.rvo.nl/sites/default/files/2014/02/Knowledge%20and%20Innovation%20Communities.pdf>



De KIC's

De Knowledge and Innovation Communities (KIC's) zijn juridisch-financiële partnerschappen tussen excellente universiteiten, kennisinstellingen, bedrijven en non-profit organisaties. De KIC's werken allemaal aan innovatieve oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen. Iedere KIC bestaat uit een administratief hoofdkantoor en verschillende andere kantoren (co-locaties) verspreid² door heel Europa. De verzameling van het hoofdkantoor en de co-locaties vormen samen een KIC. Hoewel de KIC's zich richten op verschillende maatschappelijke uitdagingen, streven zij allen naar het opleiden van professionals voor de toekomst, het genereren van nieuwe ideeën en innovaties, en het ontwikkelen van nieuwe producten en start-ups. De activiteiten van de co-locaties zijn een samenstelling van:

- Onderwijs: zowel bachelor-, master- als phd-studenten worden opgeleid
- Onderzoek: zowel fundamenteel als toegepast onderzoek wordt binnen de KIC's uitgevoerd, soms binnen een project op één co-locatie, soms in samenwerking tussen verschillende co-locaties
- Vermarkten van innovatieve nieuwe producten en diensten: door middel van het starten van nieuwe bedrijven, en het ondersteunen van bestaande bedrijven in hun groei.



Figuur 2: Opzet European Institute for Innovation and Technology

² www.eit.europa.eu/eit-community/map

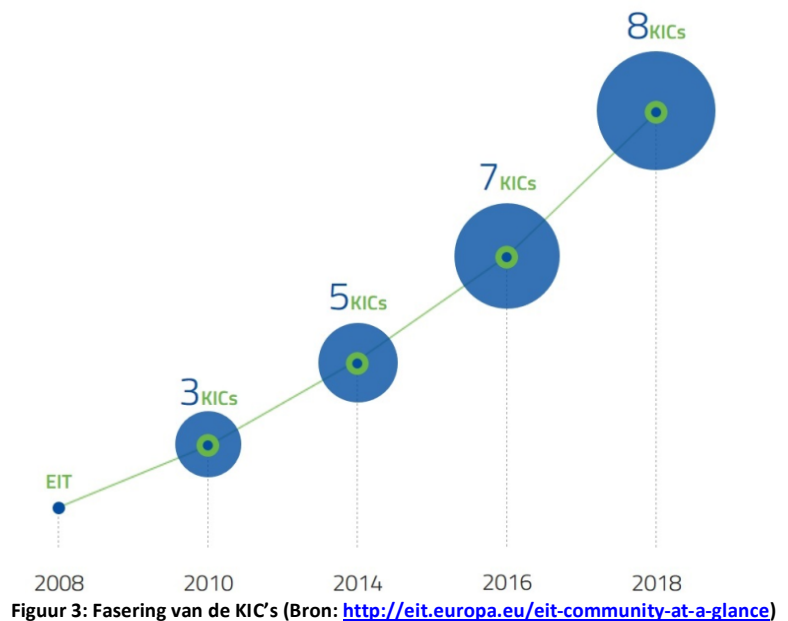


Figuur 2 geeft een overzicht van het EIT. In de figuur zijn de verschillende KIC's en bijhorende co-locaties weergegeven. Deze co-locaties zijn verspreid over heel Europa, en vier van de vijf operationele KIC's hebben een co-locatie in Nederland.

In de figuur zijn ook de verschillende thema's weergegeven waarop het EIT zich richt. Hoewel de thema's bij de oprichting van het EIT vastgesteld zijn, worden de KIC's gefaseerd opgericht tussen 2009-2020. Het KIC identificeert vervolgens een aantal maatschappelijke uitdagingen op haar thema, welke tijdens verschillende oproepen ("calls") worden voorgelegd aan het netwerk.

Bestaande KIC's

In 2009 zijn de eerste drie KIC's van start gegaan op de thema's klimaat, ICT en Energie: 'Climate-KIC', 'EIT ICT Labs' en 'KIC InnoEnergy'. Nederlandse universiteiten, onderzoeksinstituten en het bedrijfsleven zijn in alle drie de KIC's vertegenwoordigd. Daarnaast heeft elke KIC een co-locatie in Nederland. De opzet van de co-locaties, de manier van samenwerken tussen de co-locaties en de verdeling van werkzaamheden wordt door de KIC zelf bepaald en verschilt dus ook per KIC. In het artikel van Martin Bakker is meer te vinden over de samenstelling van deze KIC's.



Climate-KIC

Het Climate KIC richt zich op de maatschappelijke uitdagingen rond klimaatverandering. De 'Climate Launchpad' is een grote 'cleantech' business idee competitie waar meer dan 700 duurzaamheidsideeën het opnemen in jaarlijkse nationale competities, leidend tot een grote Europese Finale.

De winnaar van deze competitie in 2015 is een project genaamd 'Desert Control'. Dit project ontving zowel op nationaal, als Europees niveau de eerste prijs. Het project heeft 'NanoClay' ontwikkeld. Dit maakt het mogelijk zandige grond om te zetten in vruchtbare grond. Normaliter kost dit proces 15-20 jaar, maar met de NanoClay kan het in zeven uur. Daarnaast vermindert de NanoClay de benodigde waterhoeveelheid met 50-66%, en biedt dus veel potentie voor landbouw in uitzonderlijk droge gebieden. Dit is slechts een van de vele projecten voortkomend uit dit KIC. Andere veelbelovende projecten dragen titels als: 'Waste 2 Water', 'The Sexy Plant' en 'Arctus'. Meer informatie over de verschillende projecten is te vinden op http://www.climate-kic.org/?page_id=6 en <http://climatelaunchpad.org/finalists>



Naast de climate launchpad is aansluitend daarop het Climate Accelerator programma ingericht. Door stoomcursussen op het gebied van ondernemerschap, hoogstaande tools, technieken en intensieve coaching worden cleantech ondernemers ondersteund om in een 18-maanden durend programma hun ideeën om te zetten in een business. Meer informatie over de start-ups die hieruit zijn voortgekomen is te vinden op: <http://www.climate-kic.org/start-ups>

EIT-ICT Labs / EIT Digital

De EIT ICT Labs richten zich op innovatie van digitale technologie met als doel economische groei en het verhogen van de levenskwaliteit in Europa. Vanaf juni 2015 staat het KIC voortaan bekend als het 'EIT Digital', omdat dit beter aansluit bij de identiteit en missie van het KIC. Om meer focus aan te brengen in specifieke uitdagingen binnen digitale technologie, zijn er acht actielijnen gedefinieerd binnen het EIT Digital. Ook verzorgt het EIT Digital jaarlijks een idee competitie, en kiest per actielijn een top 3. Totaal vallen er 24 projecten in de prijzen. Vanuit Nederlandse bodem behaalde in 2015 het project STORRO van het bedrijf Coblue onder de actielijn 'Cyber Security & Privacy' de 3^e prijs. STORRO is een applicatie die het mogelijk maakt data op te slaan en te delen als in de Cloud, met een sterkere focus op zowel snelheid als veiligheid. Een andere Nederlandse innovatie die in 2015 in de prijzen viel is de start-up Peeeks. Zij behaalden de 2^e prijs binnen de actielijn 'Smart Energy Systems'. De grote onvoorspelbaarheid van duurzame energiebronnen zorgt vaak voor overschotten en tekorten van elektriciteit. De Delftse start-up ontwierp een intelligent systeem dat op basis van deze verschillen in aanbod en dus prijs, systemen kan in- en uitschakelen. Voor meer voorbeelden van succesvolle innovaties, projecten en start-ups voortkomend uit EIT Digital is meer informatie te vinden op: <https://www.eitdigital.eu/news-events/success-stories/>

KIC InnoEnergy

De derde KIC die in 2009 is opgestart is het KIC InnoEnergy. Deze community richt zich op het promoten van innovatie, ondernemerschap en educatie op het gebied van duurzame energie.

Het KIC InnoEnergy streeft er naar kosten in de waarde keten van energie te verlagen, veiligheid te vergroten, en de uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen te verminderen. Ook hier zijn acht specifiekere thema's gedefinieerd waar projecten zich op focussen. Zo wordt er gericht op bijvoorbeeld innovaties op het gebied van elektriciteitsopslag, hernieuwbare energie tot schone fossiele technologieën.

Zo werd in Nederland een systeem ontwikkeld waarin rest- en ecologisch geproduceerde warmte niet alleen in de winter gebruikt kan worden voor bijvoorbeeld het verwarmen van woningen, maar ook in de zomer hoog efficiënte koelsystemen van energie kan voorzien. Dit project met de titel 'SolabCool' werd door de uitvinder in samenwerking met TNO en TU Eindhoven in 2013 opgestart onder het thema 'energieopslag' van het KIC InnoEnergy.

Met behulp van het KIC Innoenergy zijn er al 55 nieuwe bedrijven opgericht, 111 start-ups ondersteunt, 59 patenten ingediend over een netwerk van meer dan 160 bedrijven. Een overzicht van de talrijke andere projecten die in de KIC Innoenergy zijn uitgevoerd is te vinden via onderstaande link: <http://www.kic-innoenergy.com/innovationproject/>



EIT Health

Sinds 2014 is een tweetal nieuwe KIC's van start gegaan; 'Health' en 'Raw Materials'. Inmiddels zijn de voorbereiding en inrichting van deze KIC's afgerond, en start dit jaar het eerste operationele jaar voor beide samenwerkingsverbanden.

Voor KIC Health is opnieuw een co-locatie in Nederland ingericht (Rotterdam). Het doel van het KIC Health is op het gebied van gezondheidszorg in te spelen op toekomstige uitdagingen. Zo wordt gericht op het vergroten van het concurrentievermogen van Europese industrie, het verbeteren van de levenskwaliteit van Europese burgers, en verduurzaming van het zorgstelsel in Europa. De doelen die hiervoor zijn gesteld op het gebied van gezondheidszorg zijn:

- Ontwikkelen naar 90 nieuwe producten/diensten per jaar in 2018;
- Creatie van 70 nieuwe start-ups per jaar in 2018;
- Deelname van 1 miljoen studenten in het online opleidingsprogramma in 2018;
- In het eerste jaar (2016) van operatie rond de 80 nieuwe business ideeën, stijgend tot 140 in 2018.

Meer informatie over de EIT Health is te vinden op: <https://eithealth.eu/>

EIT Raw Materials

Het KIC Raw Materials (grondstoffen) is het eerste KIC dat geen co-locatie in Nederland huisvest. De uitdaging van dit samenwerkingsverband richt zich op de uitdagingen voor de Europese Unie op het gebied van grondstoffen. De drie doelstellingen waar het EIT Raw Materials meer radicale vooruitgang op wil stimuleren zijn:

1. Veiligstellen van de aanvoer van ruwe grondstoffen
2. Ontwerp van oplossingen in de verwerkingsketen
3. Sluiting van de keten van grondstoffen

Hoewel een duurzame aanvoer van ruwe grondstoffen cruciaal is, is de Europese Unie erg afhankelijk van de import van ruwe materialen voor de industrie. Daardoor staan het verwerkingsproces en het aanwakkeren van het menselijk vermogen in deze sector centraal. Waar het KIC InnoEnergy kijkt naar nieuwe grondstoffen om te voorzien in de energiebehoefte van de toekomst, kijkt het KIC Raw Materials juist naar hoe de nog beschikbare grondstoffen zo optimaal mogelijk benut kunnen worden.

Meer informatie over de KIC Raw Materials is te vinden op: <http://eitrawmaterials.eu/index.php>

Nieuwe ronde, nieuwe kansen

Vanaf 2016 gaan er weer twee nieuwe KIC's van start: 'Food4future' en 'Added Value Manufacturing'. Vervolgens zal in 2018 de laatste KIC van start gaan op het gebied van 'Urban Mobility'.

De twee nieuwe KIC's die dit jaar van start gaan zijn op 24 januari 2016 officieel aangekondigd in een zogenoemde 'call'. Het EIT beschrijft in deze call het maatschappelijke vraagstuk wat binnen de KIC's moet



worden opgelost. Nu is het aan potentiële deelnemers om een consortium te vormen en in te schrijven op deze call.

Selectiecriteria

De verschillende voorstellen van consortia worden aan de hand van een aantal criteria beoordeeld. Voor de nieuwe calls zijn de evaluatiecriteria op 24 september 2015 gepubliceerd. Totaal zijn er 100 punten te verdienen. Deze zijn verdeeld in 3 categorieën:

- *Strategie* (30 punten): Betreft in hoeverre er gericht wordt op de algemene strategie van het EIT (is de kennis driehoek het uitgangspunt?), het innovatiegehalte van het consortium en de mate van synergie tussen verschillende instellingen.
- *Operatie* (30 punten): Betreft de juridische haalbaarheid, aansturing, operationele structuur, business model, en het financiële plan.
- *Impact* (40 punten): betreft het concurrentievermogen, de communicatiestrategie en de mate waarin het consortium bijdraagt aan Europa-brede uitdagingen.

Een consortium bestaat altijd uit onderzoek, onderwijs (zowel universitair als hogescholen), innovatie en ondernemerschap. Het consortium is dus een groep partners waar elke achtergrond vertegenwoordigd wordt. Hierbij wordt een open en competitieve inschrijving gehanteerd, waarbij alleen de consortia die het beste voorstel indienen uiteindelijk een KIC mogen starten. Bovenstaande criteria vormen een leidraad voor het voorstel dat door een consortium geschreven wordt. In Nederland kan de RVO met hun expertise ondersteuning bieden bij de verschillende stappen in het traject.

Belangrijke data en informatie:

September - oktober 2016 - evaluatie criteria en framework of guidance

In de publicatie van de evaluatie criteria is meer informatie te vinden over het selectieproces. Daarnaast is in oktober 2016 het 'framework of guidance' gepubliceerd. Dit document bevat alle relevante achtergrondinformatie voor partijen die mogelijk geïnteresseerd zijn aan een consortium deel te gaan nemen.

Januari 2016 - Introductie van nieuwe calls

Op 24 januari 2016 zijn de twee nieuwe calls gepubliceerd. Daarnaast is een apart onderdeel van de website van EIT ingericht met alle up-to-date informatie over de twee nieuwe calls, en links naar de portalen waar voorstellen ingediend kunnen worden: <http://eit.europa.eu/collaborate/2016-call-for-kics>

Februari 2016 - Info day

Op 18 februari organiseert het EIT een informatiedag over de nu aangekondigde calls 'Food4Future' en 'Manufacturing'. Het hoofddoel van deze conferentie is het informeren van deelnemers en potentiële geïnteresseerden richting te geven voor het indienen van kwalitatief goede, en succesvolle proposals.



Deelname aan dit evenement is open voor alle geïnteresseerde innovatie stakeholders, en registratie is op een 'first come, first serve' basis.

Juli 2016 - Sluiting van de calls

Op 14 juli 2016 zal de aanmelding voor de nieuwe KIC's sluiten. Vanaf dat moment zullen de verschillende voorstellen geëvalueerd worden. Alleen de beste voorstellen zullen uiteindelijk als KIC aangewezen worden en financiering ontvangen.

Deelname op projectbasis

Naast het toetreden tot een partnerschap in een KIC is het ook mogelijk om bij een al bestaande KIC aan een project deel te nemen. Dit is vooral interessant voor bedrijven, studenten, onderzoekers of organisaties met een minder groot bestaand netwerk. De verschillende KIC's zetten geregeld eigen 'tenders' uit als zij op zoek zijn naar additionele expertise.

Meer informatie:

EIT: <http://eit.europa.eu>

RVO: <http://www.rvo.nl>

Innovatie-Attaché netwerk: <http://www.rvo.nl/ia-netwerk/>