

Statenvoorstel 57/15A

Voorgestelde behandeling

Procedurevergadering : 12 oktober 2015
PS-vergadering : 13 november 2015

Onderwerp

Data Science: Graduate School en Cluster Initiatief

Aan Provinciale Staten van Noord-Brabant,

Samenvatting

Om in te springen op de huidige vraag naar kennis, competenties en arbeidskrachten in het bedrijfsleven op het gebied van Data Science wordt voorgesteld om samen met de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e), Tilburg University (TiU) en de gemeente 's-Hertogenbosch 40 miljoen euro te investeren in hoogwaardig onderwijs, onderzoek en innovatie activiteiten in Brabant, waarbij de provincie 10 miljoen inbrengt. Door dit nieuwe samenwerkingsverband kan in Brabant een economisch cluster van internationale allure op het gebied van Data Science tot wasdom komen. Dit wordt het Grand Initiative Data Science genoemd.

Als meest in het oog springende pijler van dit initiatief wordt voorgesteld een Graduate School Data Science van start te laten gaan in 's-Hertogenbosch per 1 september 2016. Deze school gaat zich richten op hoogwaardig onderwijs op master en post-master niveau en op toegepast onderzoek op het gebied van ondernemerschap en Data Science, waarin de competenties van de TU/e en TiU worden gecombineerd. Samen met het onderwijs, onderzoek en innovatieactiviteiten in Eindhoven en Tilburg op het gebied van Data Science, wordt zo een belangrijke impuls gegeven aan de kennisinfrastructuur en de economische activiteiten rondom Data Science in de regio.

Als locatie voor de vestiging van de Graduate School Data Science is door partijen het kloostercomplex Mariënborg gekozen, een Rijksmonument met een grote cultuurhistorische waarde. Het complex krijgt hiermee een innovatieve en passende herbestemming. De eigenaar van het pand, vastgoedontwikkelaar Kadans, heeft de provincie gevraagd financieel bij te dragen aan de ontwikkeling van het complex. Het College heeft het voornemen om middelen uit het Investeringskrediet Grote Erfgoedcomplexen en krediet Ontwikkelbedrijf

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

in te zetten voor dit doel. Aan Uw Staten wordt voorgesteld hun wensen en bedenkingen bij dit voornemen kenbaar te maken.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Voorstellen

1. 10 miljoen euro toe te wijzen aan het Grand Initiative Data Science ten laste van de 3^e tranche investeringsmiddelen ten behoeve van Economische Structuurversterking en hiertoe de begroting te wijzigen;
2. 1,5 miljoen euro aan subsidie te verstrekken aan eigenaar Kadans uit het investeringsprogramma Grote Erfgoedcomplexen voor het behoud en de herontwikkeling van het kloostercomplex Mariënborg, en dienovereenkomstig de programmabegroting te wijzigen;
3. Uw wensen en bedenkingen kenbaar te maken ten aanzien van het voornemen van GS om een marktconforme lening van maximaal 15 miljoen euro uit het krediet Ontwikkelbedrijf te verstrekken aan eigenaar Kadans voor het behoud en herontwikkeling van het kloostercomplex Mariënborg;
4. 1,5 miljoen euro als procesgeld voor het Grand Initiative Data Science, toe te wijzen uit de middelen Bestuursakkoord 2016 - 2020, beschikbaar voor digitale agenda, en hiertoe de begroting te wijzigen.

Aanleiding

De digitalisering van onze samenleving zorgt voor de productie van ongekeerde hoeveelheden data. Met de opkomst van sociale media en draagbare en draadloze technologieën staan mensen, en daardoor ook systemen, 24/7 met elkaar in verbinding. In al deze processen worden data uitgewisseld. Voor sommigen is de *dataficering* van onze samenleving een van de belangrijkste trends van onze eeuw.

Data wordt wel gezien als 'het nieuwe goud' of 'de olie van de toekomst' voor de economie van de 21e eeuw. Data - bijvoorbeeld over het gebruik van producten, de status van machines, over klanten, lichamen, groepen mensen, vervoers- en energiestromen - bieden op grote schaal kansen voor de ontwikkeling van nieuwe economische proposities voor grote, kleine en nieuwe ondernemingen. Dit perspectief heeft de afgelopen jaren geleid tot een ware 'goldrush' in het bedrijfsleven.

In de zomer van 2014 hebben de universiteiten TU/e en TiU de provincie en de gemeente 's-Hertogenbosch benaderd met het voorstel tot oprichting van een Graduate School Data Science in 's-Hertogenbosch.

Deze intenties werden publiekelijk bekend gemaakt op 1 september 2014 bij de opening van het academisch jaar. In het bestuursakkoord 'Beweging in Brabant' is de komst van de Graduate School Data Science naar 's-Hertogenbosch als een van de speerpunten van het College benoemd.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

De afgelopen maanden is het College met partners actief geweest om deze ideeën gezamenlijk verder te ontwikkelen en uit te werken. Hierbij werd een stap verder gezet in de ambitie van de gezamenlijke partners richting een cluster initiatief - het Grand Initiative Data Science.

Op 9 juli 2015 bereikte het College met partijen een financiële overeenstemming voor een periode van 10 jaar. Deze afspraken zijn in een intentieverklaring op 4 september 2015, bij een bijeenkomst voorafgaand aan de Koningshoeve ontmoeting, publiekelijk vastgelegd, onder voorbehoud van goedkeuring door Uw Staten en de daartoe bevoegde organen bij de TU/e, TiU en de gemeente 's-Hertogenbosch. In de intentieverklaring is afgesproken dat de investeringsinspanning van 40 miljoen euro gelijk wordt gedragen door de twee universiteiten, de gemeente 's-Hertogenbosch en de Provincie Noord-Brabant.

Een van de uitwerkingslijnen betrof de keuze van een geschikte locatie voor de Graduate School Data Science. Hiertoe werd het kloostercomplex Mariënborg uitgekozen.



Vooruitlopend op de oprichting van de Graduate School heeft de vastgoedbelegger en -ontwikkelaar Kadans het monumentale kloostercomplex Mariënborg gekocht van de vorige eigenaar de Zusters van JMJ. Op 28 april 2015 heeft Kadans een huurvoorstel gedaan aan de TU/e en Tilburg

University, waarover partijen na diverse gesprekken op 10 juli 2015 overeenstemming hebben bereikt.

De business case van Kadans is echter nog niet rond, mede als gevolg van de noodzakelijke investeringen voor het in standhouden en verbeteren van het pand. Kadans doet een beroep op de provincie om te helpen de business case sluitend te maken. Kadans verzoekt ons om een lening van maximaal € 15 miljoen om daarmee te kunnen investeren in het complex en het onder andere geschikt te maken voor de Graduate School. Daarnaast vraagt Kadans om een subsidie van € 1,5 miljoen ter afdekking van de onrendabele top uit het programma Grote Erfgoed Complexen. Het College onderzoekt momenteel de mogelijkheden om in deze aanvraag te voorzien. Hiertoe moet met Kadans en de gemeente 's-Hertogenbosch nog nadere afspraken gemaakt worden.

Er zijn op dit moment nog geen onomkeerbare besluiten door het College genomen. In dit Statenvoorstel en de daarbij behorende onderliggende stukken wordt het Grand Initiatief Data Science en de voornemens van het College aan Uw Staten ter besluitvorming voorgelegd. Bij positieve uitkomst van de bespreking en besluitvorming in Uw Staten en met mede neming van Uw wensen en bedenkingen zal het College overgaan tot uitvoering van Uw besluiten.

Twee beleidscontexten

Dit Statenvoorstel vloeit logisch voort uit twee beleidscontexten, de Digitale Agenda van Brabant en het programma Grote Erfgoedcomplexen.

Digitale Agenda van Brabant

In de vorige bestuursperiode heeft onze provincie, als een van de eerste provincies in Nederland, een Digitale Agenda van Brabant ontwikkeld. In dit beleidskader wordt verwezen naar de voortschrijdende digitalisering van onze samenleving, de innovatieve en disruptieve effecten van informatie- en communicatie technologie en onze explosief stijgende dataconsumptie. Betoogd werd dat het inspringen op initiatieven van maatschappelijke stakeholders in deze van belang is voor het concurrentievermogen van de Brabantse economie, en de sleutel in zich draagt ten behoeve van het oplossen van de maatschappelijke opgaven van Brabant, zoals beschreven in de Agenda van Brabant: gezond ouder worden, een vitaal platteland, energietransitie en slimme mobiliteit. Het Grand Initiative Data Science is een nieuw voorbeeld van een initiatief van partners om in te springen op nieuwe kansen voor Brabant die voortvloeien uit een voortschrijdende digitalisering van onze samenleving. Het voorstel past daarom goed binnen deze beleidscontext.

Programma Grote Erfgoedcomplexen

Onze inzet ten behoeve van de herontwikkeling van het klooster Mariënborg vloeit voort uit het beleid ten aanzien van Grote Erfgoed-complexen. Brabant

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

heeft ongeveer 6000 Rijksmonumenten. Ongeveer 1250 daarvan zijn aan te merken als grote erfgoedcomplexen. Maar een klein aantal van deze complexen kan worden 'geholpen' door het programma Grote Erfgoedcomplexen.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

De grote Erfgoedcomplexen in Brabant kunnen worden gezien als dragers van de veelzijdige identiteit van Brabant, het Brabants mozaïek. Het zijn de plaatsen waar de geschiedenis, en daarmee de identiteit van Brabant is vormgegeven. Wij zetten ons in om de erfgoedcomplexen - met name kloosters, industrieel erfgoed, landgoederen en militaire complexen - en daarmee de verhalen over de Brabantse identiteit, te bewaren voor toekomstige generaties. Hierbij ligt de nadruk op herontwikkeling en een economisch gezonde herbestemming. Ook dienen de erfgoederen een iconische waarde te hebben.

Het Kloostercomplex Mariënborg is zo'n icoon - een icoon van de rijke historie van de stad 's-Hertogenbosch, van het religieuze leven in het bisdom Den Bosch en specifiek het verhaal over de rol van Zusters van JMJ in de scholing en emancipatie van meisjes in Brabant. De herontwikkeling van Mariënborg past daarmee binnen het beleidskader van het programma Grote Erfgoedcomplexen. In bijlage 3 van dit voorstel is een toets van dit voorstel op de uitgangspunten van dit programma opgenomen. (Het betreft hier de bestaande afwegingskaders - naar aanleiding van de evaluatie Erfgoedfabriek en het bestuursakkoord worden momenteel nieuwe kaders opgesteld).

Bevoegdheid

De vaststelling van dit Statenvoorstel en de allocatie van voor uitvoering benodigde middelen is een bevoegdheid van Uw Staten vanuit haar kaderstellende en budgettaire rol.

De inzet van het College ten behoeve van de realisatie van een Graduate School Data Science is afgesproken in het bestuursakkoord 'Beweging in Brabant'. Wij hebben de bevoegdheid tot het nemen van initiatief om deze doelstelling mogelijk te maken.

Het nemen van een subsidiebesluit uit het investeringskrediet Grote Erfgoedcomplexen is een bevoegdheid van Uw Staten. Het investeringsprogramma loopt sinds het Statenbesluit van PS 78/10 van 10 december 2010 en via Statenbesluit PS 49/11 van 9 december 2011. Conform eerdere procesafspraken leggen wij subsidiebesluiten uit het investeringsprogramma Grote Erfgoedcomplexen aan U voor.

De inzet van middelen uit het krediet Ontwikkelbedrijf is een bevoegdheid van het College. Conform besluit 14/10E PS 23-04-2010 (Statencommissie Ruimte)

leggen wij het voornemen tot het verstrekken van leningen boven 10 miljoen euro door het Ontwikkelbedrijf voor aan Uw Staten om hen daarmee in staat te stellen hun wensen en bedenkingen kenbaar te maken voordat wij een definitief besluit nemen.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Doel

In deze sectie wordt de inzet van het Grand Initiative Data Science verder beschreven. Achtereenvolgens wordt belicht:

- de overall visie;
- de visie op onderwijs en onderzoek;
- valorisatie en de rol van de Graduate School Data Science
- de investeringsinzet van 40 miljoen.

1.1 Visie

Het onderwerp Big Data/ Data Science kan zich verheugen in een bijzonder grote belangstelling vanuit nagenoeg alle sectoren in het bedrijfsleven. Het op innovatieve wijze inzetten en benutten van data wordt gezien als de sleutel voor innovatie en nieuwe economische propositities. Inspiringend op deze belangstelling stellen de partners voor een breed 'triple helix' samenwerkingsverband te starten die erop gericht is de kennisinfrastructuur op het gebied van Data Science verder te ontwikkelen, studenten op te leiden en de toepassing van deze voor de *data driven economy* zo cruciale expertise ten behoeve van maatschappelijke vraagstukken en economische kansen te organiseren en te faciliteren. De inzet is een ambitieuze visie: in Brabant een nationaal cluster van internationale allure te vormen op het gebied van onderwijs, onderzoek en innovatie rondom Data Science. De toegevoegde waarde daarvan is evident. Brabant als 'innovatie-hotspot' op het gebied van Data Science trekt arbeidskrachten en bedrijvigheid aan, zorgt voor extra investeringen van de partners en het bedrijfsleven, draagt bij aan de internationale exposure en het imago van Brabant als top-kennis en innovatie regio. Deze visie wordt het Grand Initiative Data Science genoemd.

1.2 Het Grand Design: Onderwijs, Onderzoek en Valorisatie

De ruggengraad van het initiatief bestaat uit een 'Grand Design' van onderwijs, onderzoek en valorisatie door twee universiteiten op drie locaties - verbeeld in de onderstaande figuur.

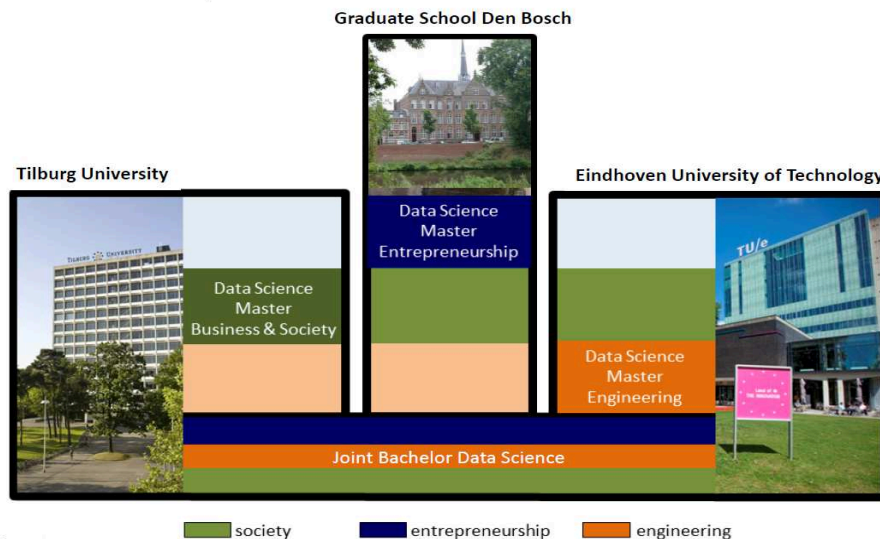
Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652



1.2.1 Opleidingen

De Graduate School vormt het 'sluitstuk' van een stelsel aan universitaire opleidingen die de twee universiteiten op willen zetten.

Als basis voor het grand design komt er een gezamenlijke bachelor opleiding van 3 jaar in Eindhoven en Tilburg. Aansluitend komen er drie masteropleidingen. In Tilburg komt de master Business en Society, in Eindhoven de master Engineering en in 's-Hertogenbosch wordt de master Entrepreneurship gestart. De mastersopleidingen in 's-Hertogenbosch en Eindhoven gaan 2 jaar duren, de master in Tilburg duurt 1 jaar.

De opleidingen starten in september 2016. In de stabiele situatie is het de ambitie om 1500 studenten tegelijk op te leiden. Die zijn dan verdeeld over:

- De bachelor, 600 studenten (3 jaar, 200 per jaar)
- De master in 's-Hertogenbosch, 300 studenten (2 jaar, 150 per jaar)
- De master in Tilburg 200 tot 250 studenten (1 jaar)
- De master in Eindhoven 350 tot 400 studenten (2 jaar, 175 tot 200 per jaar)

Vervolgens is de prognose dat er jaarlijks 300 data scientists zullen afstuderen en toetreden tot de arbeidsmarkt.

Aan onderzoeksbureau Dialogic werd gevraagd de markt voor deze opleidingen te onderzoeken. Het ging hierbij om een vergelijking met andere gerelateerde opleidingen en de belangstelling onder (aankomende) studenten. Deze haalbaarheidsstudie wees uit dat een dergelijk stelsel van opleidingen nog niet bestaat in binnen- of buitenland. Daarmee is deze propositie 'one of a kind' - uniek.

1.2.2 Onderzoek

In het 'Grand Design' van onderzoek op het gebied van Data Science spelen de wetenschappelijke activiteiten in de twee onderzoeksscholen DSC/e en DSC/t een centrale rol.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Op de TU/e wordt diepgaande technisch-wetenschappelijke kennis ontwikkeld. In het Data Science Center van de TU/e werken 5 faculteiten samen. In 2014 werkten er 40 wetenschappelijk assistenten (aio's of PhD's), de intentie is dit door te laten groeien tot 80 PhD's in 2020. Het onderzoek in het DSC/e richt zich op procesanalyse (*'improving service while cutting costs'*), de beïnvloeding van consumentengedrag (*'correlating events to learn and influence customer behavior'*), de monitoring van machines (*'smart maintenance & Diagnostics'*), monitoring van mensen (*'quantified self, improving performance and well-being'*), smart cities en smart grids (*'data intensive infrastructures'*).

De DSC/t is opgezet volgens de systematiek van de DSC/e maar is als universiteitsbrede samenwerking in opstartfase. Data Science wordt gezien als een multidisciplinair onderzoeksgebied met tal van vraagstellingen waarbij juridische, bestuurskundige, organisatiekundige en analytische kwesties een rol spelen – het type 'gamma' onderzoek waar Tilburg University sterk in is. Tilburg University investeert evenveel als de TU/e in de ontwikkeling van zijn DSC/t. Opbrengsten liggen in proefschriften en wetenschappelijke artikelen, afgestudeerden en het binnenbrengen van onderzoeksmiddelen uit Europa (2^e geldstroom) en uit het bedrijfsleven (3^e geldstroom).

1.2.3 Valorisatie

Valorisatie betreft het 'ten gelde' of economisch nuttig maken van kennis. Hierbij kan het gaan over het opleveren van een productieve arbeidskracht, het inzetten van kennis ten behoeve van nieuwe producten, diensten of procesverbeteringen (innovatie) of het starten van nieuwe vormen van bedrijvigheid op basis van nieuwe inzichten (start-ups).

In de valorisatiestrategie van de twee universiteiten staat de Graduate School Data Science in 's-Hertogenbosch centraal. Een Graduate School is een opleiding voor master- en post-master opleidingen (alles na de bachelor fase dus). Tot post-master opleidingen worden de 2 - en 4 jarige opleidingen voor (wetenschappelijk) assistent-in-opleiding gerekend. Ook onderwijs aan professionals is als post-master opleiding te zien.

De school in 's-Hertogenbosch richt zich op 'data-entrepreneurship' ofwel de vraag, hoe met data economische waarde te creëren is. De inzet is om via onderwijs en onderzoek met name op het 'valoriseren' van kennis in te zetten.

1.3 De totale investeringslast van het Grand Initiative Data Science is vastgesteld op 40 miljoen.

De totale investeringen in het *Grand Initiative Data Science* bedragen 40 miljoen euro (prijspeil 2015) voor de komende 10 jaar. De volgende kosten kunnen in hoofdlijn onderscheiden worden:

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

| <i>Onderdeel</i> | <i>Type Investering</i> | <i>Bedrag (€ M)</i> |
|--|--|---------------------|
| Joint bachelor Data Science | Wetenschappers: aanloopkosten | 3,3 |
| Graduate school 's-Hertogenbosch | Wetenschappers: aanloopkosten | 7,7 |
| | Projectkosten 2015/2016 | 3,0 |
| | Huisvesting (huurovereenkomst voor 10 jaar) | 10,2 |
| Masterprogram Engineering Eindhoven | Wetenschappers: Aanloopkosten | 1,5 |
| Masterprogram Business & Society Tilburg | Wetenschappers: Aanloopkosten | 1,5 |
| Data Science Center Eindhoven (DSC/e) | Wetenschappers: Onderzoek/Valorisatie | 6,4 |
| Data Science Center Tilburg (DSC/t) | Wetenschappers: Onderzoek/Valorisatie | 6,4 |
| Totaal | | € 40,0 M |

De helft van de kosten (20,9) betreft de kosten voor het vestigen van de Graduate School Data Science in 's-Hertogenbosch. De partners hebben afgesproken deze kosten voor de Data Science kennisinfrastructuur gezamenlijk te zullen dragen. Voor de provincie komt dat neer op een inzet van 10 miljoen euro. Deze afspraak is bekrachtigd in de intentieverklaring die op 4 september 2015 werd ondertekend (zie bijlage). In de Intentieverklaring werd het voorbehoud van instemming door Provinciale Staten gemaakt.

Bovenstaande kosten betreffen een basisarrangement. Er moet een stabiele basis zijn in termen van huisvesting en een vaste staf aan wetenschappers om langdurig en permanent te kunnen voorzien in de beoogde hoogwaardige opleidingen. Ook een basisinvestering in onderzoek hoort daarbij: de 2- en 4 jarige assistent-in-onderzoek (AIO) opleidingen op de Graduate School kunnen alleen gedoceerd worden door docenten die zelf ook actief zijn op het gebied van onderzoek op de aangegeven terreinen, en daarin een track record hebben opgebouwd. De combinatie van onderwijs en onderzoek is de essentie van universitair onderwijs. Daarvoor mag geen afhankelijkheid zijn van het bedrijfsleven. De universiteiten gaan er vanuit dat bovenop bovenstaande basisbemensing en voorzieningen extra financieringsbronnen ontsloten kunnen worden vanuit onderzoeksprogramma's en vanuit het Bedrijfsleven.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Argumenten

1.1 Brabant investeert in de Brabantse kennisinfrastructuur rondom Data Science

Een provinciale investering in onderzoek, ontwikkeling en valorisatie op het gebied van Data Science past in de koers van het nieuwe bestuursakkoord om de kennis- en onderwijsinfrastructuur in Brabant te versterken en ons in te zetten voor een robuuste kennisinfrastructuur van wereldklasse in Brabant.

Data Science staat als discipline sterk in de belangstelling maar bestaat al sinds mensen gegevens opslaan. Waar aanvankelijk de uitdaging lag in de technische uitdagingen rondom het transport, de opslag en het verwerken van grote hoeveelheden 'big' data, komt steeds meer de nadruk te liggen op de vraag wat er met al die data gedaan kan worden: het benuttingsvraagstuk. Dit wordt wel aangeduid als de verschuiving van Big Data naar Data Science. De discipline Data Science richt zich op de analytische uitdaging om informatie te destilleren en betekenisvol te presenteren, die verworven kan worden uit grote hoeveelheden - vaak complexe en hybride - data, om zo economische waarde te genereren. Deze economische waarde kan de vorm krijgen van betere beslissingen, een betere beheersing van processen, kostenbeheersing, een betere betrouwbaarheid of een beter inzicht in wat de klant wil.

De beide universiteiten in Brabant hebben een goede positie op dit vakgebied. De kennis op de TU/e is zelfs als toonaangevend te kenschetsen, zowel vanuit wetenschappelijk perspectief als in de ogen van grote multinationals zoals Philips (Flaman, 2015). Philips en de TU/e werken samen in het Digital Innovation Program (ter waarde van 30 miljoen en ten behoeve van 70 PhD plaatsen). Hierin speelt de samenwerking op het gebied van Data Science een belangrijke rol.

Data Science kan op MBO, HBO en universitair niveau worden bedreven. Naast de universiteiten is met name ook het HBO in Brabant actief op dit vakgebied. Zowel bij de HAS, Fontys als Avans zijn lectoren op dit domein actief. Op de universiteiten, met name op universiteiten en bedrijfslaboratoria waar toegepast wetenschappelijk onderzoek wordt bedreven, ligt de bron van innovatie. De vuistregel bestaat (oa. zoals gehanteerd door ASML) dat één extra onderzoeker in R&D leidt tot 7 extra banen in productie en 20 extra banen in de toeleveringsketen. Extra investeringen in juist het top segment van de Brabantse kennisinfrastructuur heeft de potentie om dé banenmotor van de toekomst te zijn. Voor dat perspectief wordt in dit Statenvoorstel de lans gebroken.

Met deze inzet verkeert Brabant in goed gezelschap. Wereldwijd bezien zijn er diverse initiatieven die erop gericht zijn onderzoek en innovatie op het gebied van Data Science te stimuleren. In de Verenigde Staten werd - al in 2012 - besloten tot het investeren van \$ 200 miljoen in New Data Science Research and Development. Duitsland investeert € 200 miljoen in Industrie 4.0, ook wel de 4^e generatie industriële revolutie gedreven door Data Science genoemd. In Nederland is het *Smart Industry* initiatief gestart die erop gericht is de Nederlandse industrie 'klaar voor de toekomst' te maken.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Al deze initiatieven gaan er vanuit dat het investeren in onderzoek en innovatie op het gebied van Data Science de sleutel is tot groei en welvaart, innovatie en nieuwe vormen van werkgelegenheid in de economie van de 21^e eeuw.

1.2 Het bedrijfsleven vraagt om arbeidskrachten op het gebied van Data Science

De data-intensivering van onze economie zorgt voor een sterke stijging in de vraag naar data wetenschappers, data analytici, data beleidsmakers en data entrepreneurs. Het betreft hier voor een deel nieuwe soorten beroepen die we op dit moment nog niet of nauwelijks kennen. Om waarde te genereren uit data voor bedrijven of de samenleving is er behoefte aan talent om enerzijds de technische wiskundige en computer gerelateerde kennis en kunde te bezitten om de benodigde bewerkingsstappen met data te kunnen zetten. Anderzijds is kennis en inzicht in bedrijfsprocessen, ondernemerschap, creativiteit, mens-computer interactie en kwesties op het gebied van wetgeving, privacy en ethiek nodig. Op de universiteiten spreken ze van een 'T' profiel: er zijn mensen nodig die 'diepe', gespecialiseerde kennis weten te combineren met de brede, algemene kennis en kunde. In Harvard Business Review (2012) sprak management guru Thomas H. Davenport over de data scientist als 'the sexiest job of the 21st century'. Op deze beelden over de data gerelateerde beroepen van de toekomst is het opleidingsprogramma van het Grand Initiative Data Science geënt.

Op dit moment kan er niet aan de vraag naar data scientists worden voldaan. McKinsey schat dat er alleen al in de Verenigde Staten in 2018 een tekort zal bestaan van tussen de 140.000 en 190.000 posities voor diepe analytische kennis. Volgens De Nationale Denktank heeft Nederland binnen 3 jaar een tekort van 8.000 Data Scientists.

Dialogic (Augustus 2015) heeft de ICT sector in Brabant in kaart gebracht. In Brabant zijn 7.900 ICT bedrijven, met in het totaal 30.000 arbeidsplaatsen. 70% van de ICT'ers is in dienst bij niet-ICT bedrijven. In het totaal zijn zo'n 100.000 arbeidsplaatsen in Brabant ICT gedreven. Alle Brabantse sectoren worden gestaag ICT intensiever. Het gaat hierbij om het geheel van netwerksoftware- en datagedreven bedrijvigheid. Het aantal data gedreven bedrijven is

de snelste groeier - sinds 2009 is dit aantal gestegen van 350 naar 630 bedrijven. Het betreft hier vaak ZZP'ers. In Juni 2015 stonden er in Brabant ruim 250 vacatures open voor data scientists. Een flink deel daarvan is lastig vervulbaar en staan nu al meer dan 3 maanden open. In de al eerder genoemde haalbaarheidsstudie van Dialogic (Januari 2015) ten behoeve van de Graduate School komt naar voren dat ook in Brabant het aantal vacatures voor data scientist in 2014-2015 is verdubbeld. De verwachting is dat deze trend zich zal doorzetten.

Datum

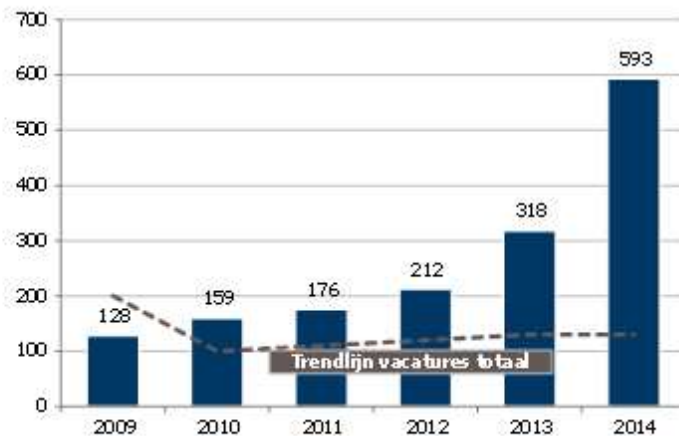
29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Marktbehoefte data scientists



De vraag naar data scientists in Brabant is kortom onmiskenbaar aanwezig. Als zij niet wordt vervuld betekent dat een rem op het economisch en innovatieve potentieel in diverse sectoren in Brabant.

1.3 Er is een zeer grote multiplier: de provinciale investering ontsluit investeringen uit diverse bronnen

De potentiële economische waarde van een *data driven economy* is significant. De *Big Data Value Association* schat het marktpotentieel in Europa in op maar liefst 3,3 miljard euro. Op verzoek van de gezamenlijke stakeholders van het Grand initiative Data Science heeft Deloitte de *adressable market* voor investeringen in Data Science in Nederland in kaart gebracht. Het Nederlandse bedrijfsleven zou een investeringsbereidheid van 816 miljoen euro in Data Science hebben (Deloitte, juli 2015).

De universiteiten zijn zeer geïnteresseerd om deze markt te ontsluiten. Hierbij gaat het om het verwerven van extra leerstoelen en de bekostiging van onderzoek. Het bedrijfsleven kan bijvoorbeeld instappen door 2 jarige of 4

jarige AIO's te financieren, door een strategische samenwerking (een meerjarig programma) met de universiteiten af te spreken of om alvast mee te betalen aan een afstudeerder etc. Het bedrijfsleven is zeer geïnteresseerd in deze voorstellen.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652



Op 20 januari, 23 juni en 4 september 2015 (voorafgaand aan de Koningshoeve bijeenkomst) zijn bijeenkomsten met het bedrijfsleven gehouden om geïnteresseerde partijen mee te nemen in het ontwerp proces en om de belangstelling voor mogelijke private investeringen in het initiatief te peilen en te bevorderen. In bovenstaande verklaring gaven op 20 januari 2015 bijvoorbeeld 40 vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven aan de Graduate School Data Science enthousiast te onderschrijven.

Naast deze private '3^e geldstroom' bronnen hebben de universiteiten ook Europese middelen ('2^e geldstroom') in het visier. Oud-eurocommissaris Kroes heeft ervoor gezorgd dat vanuit Europa 90 miljoen euro beschikbaar is binnen het Horizon2020 programma aan 'big data' gerelateerd onderzoek. Dit zijn veelal onderzoeksmiddelen die de universiteiten in samenwerking met het bedrijfsleven kunnen ontsluiten. De brede samenwerking in dit Grand Initiative Data Science zorgt ervoor dat er snel goede consortia kunnen worden gevormd om goede voorstellen in te dienen. Er zijn dus goede redenen om aan te nemen dat de provinciale inzet van 10 miljoen euro een grote multiplier zal hebben in termen van het ontlocken van investeringen door derden.

2.1 Het kloostercomplex Mariënborg is een Rijksmonument met grote cultuurhistorische waarde voor Brabant;

De cultuurhistorische waarde van Mariënborg kan als volgt geduid worden:

Het kloostercomplex Mariënborg is een groot binnenstedelijk klooster in het centrum van 's-Hertogenbosch. Het complex vormt een van de pijlers van het katholieke karakter van de stad, dat naast de bisschopszetel en de kathedraal ook diverse andere (voormalige) religieuze gebouwen en instellingen kent.

De historie van het religieuze leven voert op deze plek zover terug als 1423. In de 15^e eeuw maakte het religieuze kloosterleven in 's-Hertogenbosch een bloeiperiode door, waarbij er diverse kloostergemeenschappen opgericht werden aan de rand van de stad, vlak achter de stadswallen. Tussen 1423 en 1676 huisden op deze plek de orde der Franciscanessen in een klooster dat toen ook al Mariënborg heette. De Walpoort (onderdeel van het huidige complex Mariënborg) is een van de drie oudste gebouwen van 's-Hertogenbosch. Het oude klooster werd ernstig beschadigd door de beeldenstorm in 1566. Toen 's-Hertogenbosch in 1629 door Frederik Hendrik was veroverd en voortaan onder de Republiek viel, mocht het klooster geen nieuwe zusters meer aannemen. Dat was reden voor de nonnen om kort daarop uit 's-Hertogenbosch te vertrekken¹.

Door haar opvallende ligging is het kloostercomplex ook heden ten dage van belang voor het aanzien van de historische binnenstad. Het kloostercomplex is goeddeels gaaf bewaard gebleven en heeft architectuurhistorische waarde als voorbeeld van de katholieke klooster- en schoolarchitectuur uit het begin van de 20^e eeuw. Het kloostercomplex is daarnaast van belang als bijzondere uitdrukking van een stedenbouwkundige ontwikkeling: het illustreert de ruimtelijke ontwikkeling en schaalvergroting aan de rand van de oorspronkelijke middeleeuwse stad vanaf het einde van de negentiende eeuw. Het complex bezit ensemblewaarde vanwege de bijzondere situering, verbonden met de ontwikkeling van de stad na opheffing van de vestingsstatus².

De Nederlandse Provincie van de Rooms-Katholieke Religieuze Congregatie Sociëteit van Jezus, Maria, Jozef (JMJ) werd gesticht in 1822. In 1896 kocht de congregatie een stuk grond - het Zwartmakershof aan de Westwal (nu: St.Jansingel) - op een plaats waar in de middeleeuwen een klooster had gestaan - en bouwde er het kloostercomplex. Uit eerbied voor hun middeleeuwse voorganger besloten de zusters de naam Mariënborg over te

¹ Bron: Karen van Andel (2012) Mariënborg, klooster tussen Dieze en Dommel. Congregatie Zusters JMJ

² Bron: Monumenten Adviesbureau: Waardestellend bouwhistorisch onderzoek, Klooster Mariënborg & Van Lanschot-Stichting. Sint Jansingel 88 - 92 's-Hertogenbosch. Monumenten adviesbureau, 17 juni 2014

Datum

29 september 2015

Documentnummer

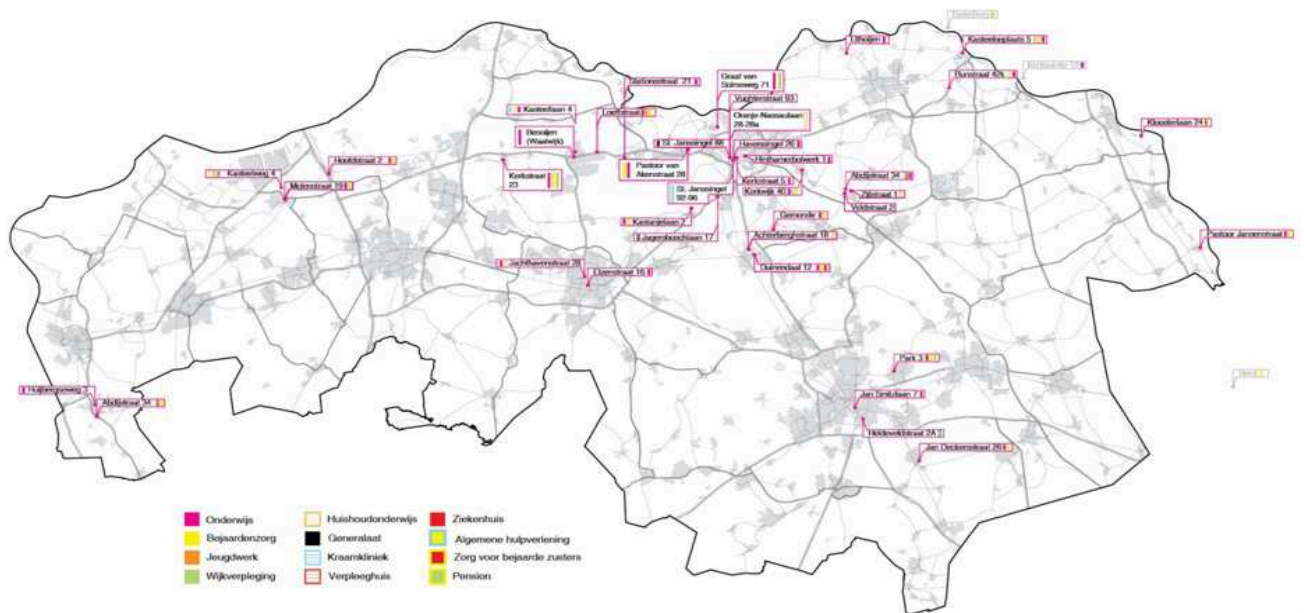
GS : 3863639

PS: 3868652

nemen. In Mariënborg werd het moederhuis van de orde gesticht, het 'generaalat'. De orde maakte zich sterk voor onderwijs en zorg voor vrouwen, en initieerde bejaardentehuizen, kraamklinieken, ziekenhuizen, huishoudscholen en centra voor wijkverpleging. In Mariënborg werd ook de kweekschool, een huishoudschool en een industrijschool gevestigd. Bijzonder is de rol die de congregatie speelde in de strijd om katholiek onderwijs te mogen geven onder dezelfde voorwaarden als openbaar onderwijs. Werd eerst alleen het volgen van openbaar onderwijs van Rijkswegen gesubsidieerd, met de Schoolwet van Mackay in 1889 krijgen alle scholen een gelijke bijdrage van het Rijk. Hieruit volgde een sterke stijging van de vraag naar katholiek onderwijs. Met de komst van de Leerplichtwet wordt deze vraag nog een sprong groter. De Zusters van JMJ - in het bijzonder mère Séraphine Pullens - geven leiding aan deze groei in scholen in Brabant. Tussen 1872 en 1890 groeit het aantal scholen van 21 naar 56. In 1922 gaf de congregatie rooms-katholiek onderwijs aan ruim 36.000 kinderen en maakten ruim 1745 zusters onderdeel uit van de orde.

Datum
29 september 2015
Documentnummer
GS : 3863639
PS: 3868652

Onderstaand kaartje geeft een beeld van de nevenvestigingen van de orde in Noord-Brabant.



Vanwege de hoge leeftijd van de laatste zusters is het pand in 2015 verkocht aan vastgoedontwikkelaar Kadans. De toestemming hiervoor vanuit Rome is gekregen omdat het pand opnieuw een herbestemming ten behoeve van onderwijs gaat krijgen. De laatste zusters hebben in de zomer van 2015 het pand verlaten. De locatie staat nu grotendeels leeg.

2.2 De universiteiten hebben het voornemen de Graduate School Data Science te vestigen in het kloostercomplex Mariënborg.

Voor de vestiging in 's-Hertogenbosch zijn de volgende argumenten te noemen:

- De vestiging in 's-Hertogenbosch is gunstig voor de samenwerking tussen de twee Brabantse universiteiten. Het heeft het voordeel dat de beide universiteiten samen op basis van gelijkwaardigheid samen op een nieuwe plek beginnen;
- 's-Hertogenbosch heeft een levendige ICT community van diverse bedrijven juist actief op het gebied van de zakelijke dienstverlening. Vestiging van de Graduate School in 's-Hertogenbosch versterkt het profiel en het vestigingsklimaat van 's-Hertogenbosch als Brabantse stad voor de zakelijke dienstverlening;
- 's-Hertogenbosch is gunstig gelegen aan de A2 en relatief dicht bij Amsterdam en Schiphol, en daarmee een natuurlijke springplank vanuit Brabant naar de randstad en vice versa;
- De vestiging van de Graduate School in 's-Hertogenbosch heeft het voordeel dat een steeds groter deel van Brabant 'Brainport' wordt. Anders gezegd, de agglomeratiekracht van Brabant wordt met dit initiatief versterkt;
- Ten slotte kunnen provincie, provinciale instrumenten en gemeentelijke beleidsinstrumenten via het Grand Initiative Data Science behulpzaam zijn bij het versterken van de valorisatie en de ontwikkeling tot een nationaal cluster van dit initiatief. Denk bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van proeftuinen, de inzet van de BOM, een kruisbestuiving met de regio AgroFood Capital etc.

Specifiek voor de keuze van het Kloostercomplex geldt:

- Het Rijksmonument Mariënborg is een prachtige authentieke locatie met een zekere grandeur. De spannende combinatie van moderne techniek in het historische pand zal bijdrage aan de beoogde internationale uitstraling van dit initiatief;
- Het klooster is gunstig gelegen: in de binnenstad van 's-Hertogenbosch en vlakbij het centraal station. Hierdoor is het transport naar de andere twee locaties en de bereikbaarheid van Schiphol eenvoudig;
- Bij succesvolle opzet en groei van de Graduate School zijn er zowel binnen Mariënborg als in de directe omgeving ervan volop uitbereidingsmogelijkheden voor de school en de huisvesting van studenten, wetenschappers en spin-off bedrijfjes;
- Het pand is onlangs vrij gekomen en beschikbaar;
- De Zusterorde is blij met de beoogde nieuwe onderwijsbestemming en heeft op basis daarvan toestemming uit Rome verkregen;
- Voor een van Brabants' beeldbepalende Grote Erfgoedcomplexen wordt zo een goede economische herbestemming gevonden.

2.3 Vastgoedontwikkelaar Kadans heeft visie en ideeën voor de herontwikkeling van het complex Mariënborg. Samen met de Graduate School wordt zo een duurzame exploitatie van dit complex mogelijk;

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Vooruitlopend op de oprichting van de Graduate School heeft de vastgoedbelegger en -ontwikkelaar Kadans het monumentale kloostercomplex Mariënborg gekocht van de Zusters van JMJ. Kadans Vastgoed is een vastgoedontwikkelaar die zich specialiseert in de huisvesting van kennisintensieve bedrijven en kennisinstellingen met ervaring op het gebied van de herontwikkeling van (Rijks-)monumenten.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Voor de herbestemming van het complex Mariënborg heeft Kadans de visie het complex te ontwikkelen tot campus. De huisvesting van de Graduate School Data Science wordt mogelijk gemaakt oa. door de herbouw van ruimtes tot collegezalen, groepsworkplekken, kantoren, vergaderfaciliteiten en een ICT infrastructuur en glasvezelaansluiting. Daarnaast biedt het complex mogelijkheden voor studentenhuisvesting. Ook zijn er faciliteiten beoogd voor jonge opkomende bedrijven en hun begeleiding, die voortkomen uit de opleiding (incubator en spin-offs). Met het openbare campuskarakter wordt een van origine voor het algemene publiek toegankelijke erfgoedcomplex toegankelijk gemaakt voor het algemene publiek.

2.4 Het Investeringskrediet van grote Erfgoedcomplexen biedt de financiële kaders om de voorgestelde inzet van 1,5 miljoen mogelijk te maken.

Kadans heeft in haar aanbiedingsbrief aan de provincie en daarbij horende onderbouwingen aangegeven dat de business case Mariënborg uiteindelijk een onrendabele top kent van 1,5 miljoen. Voor de onrendabele top van 1,5 miljoen wordt een beroep gedaan op het investeringsprogramma Grote Erfgoedcomplexen. De financiële kaders van het investeringsprogramma biedt onder voorwaarden ruimte hiervoor. Zie ook bijlage 2.

De onrendabele top bestaat uit kosten die niet volledig gedekt kunnen worden uit de exploitatie van het complex. De kosten worden veroorzaakt door hogere renovatiekosten van het monumentale casco (oa gevel) en door aanpassingskosten om het monumentale complex geschikt te maken voor nieuwe gebruiksfuncties (oa restauratie, onderhoud beheer en verbeteren energiestatistiek, gebouwaanpassingen). De exploitatieopbrengst dekt deze kosten niet mede als gevolg van het feit dat het complex voor een deel wordt verhuurd aan de Graduate School tegen een maatschappelijke in plaats van commerciële huurprijs.

In de business case van Kadans is ook rekening gehouden met een laagrentende lening van het NRF voor de financiering van renovatiekosten van de gevel van het gehele complex. De inzet van middelen uit het investeringsprogramma Grote Erfgoedcomplexen worden zoals in het voorstel van Kadans dan ook aanvullend ingezet voor het verbeteren van de energiestatistiek en gebouwaanpassingen om de duurzame instandhouding van het gebouw te waarborgen. Hierdoor blijft de eventueel te verstrekken subsidiebijdrage binnen de Europese kaders voor staatssteun.

Naast de duurzame instandhouding van het monumentale complex vraagt de provincie om ook de toegankelijkheid van het complex te vergroten en het

historische verhaal van het complex beleefbaar te maken. Kadans heeft in haar onderbouwing van haar verzoek ook aangegeven daarin te willen investeren.

De bijdrage uit het investeringskrediet Grote Erfgoedcomplexen zal als een subsidiebijdrage moeten worden afgegeven aan Kadans. Om een subsidiebeschikking te kunnen afgeven is een begrotingswijziging noodzakelijk. Wanneer Provinciale Staten akkoord gaan met het beschikbaar stellen van het voorgestelde bedrag, nemen Gedeputeerde Staten op basis daarvan een subsidiebeschikking. Er is hier sprake van een zogenaamde begrotingssubsidie, die vereist dat –aanvullend op het beschikbaar zijn van een begrotingsbudget– de naam van de begunstigde en het maximale subsidiebedrag in de begroting genoemd worden. Als Provinciale Staten akkoord gaan met de provinciale bijdrage, wordt dit meegenomen in een volgende aanpassing van de begroting. Vooruitlopend daarop kunnen Gedeputeerde Staten een subsidiebeschikking nemen.

3.1 Het Ontwikkelbedrijf is – onder nog nader uit te werken voorwaarden – in principe bereid en in staat een lening te verstrekken aan Kadans.

De argumenten 2.1 t/m 2.4 gelden ook ter onderbouwing van de vraag om een lening van 15 miljoen uit het Ontwikkelbedrijf.

Kadans vraagt om deze lening omdat ze daarmee mogelijk een significant rentevoordeel verkrijgen die nodig is om de business case rond te krijgen. Ook kan een provinciale lening Kadans helpen commerciële financiering en financiering vanuit het NRF te verkrijgen. Tot slot kan een provinciale lening de besluitvorming bij Kadans versnellen. Van de overige geldschieters duurt het verkrijgen van financiering 6 – 9 maanden – en voor Kadans en de universiteiten zou het zeer wenselijk zijn als dit proces sneller doorlopen kan worden.

De precieze inzet van de provincie en Kadans moet nog nader worden uitgewerkt in onderhandeling met Kadans. Hierbij speelt ook de gemeente een rol – bijvoorbeeld bij het mogelijk maken dat het complex ook deels een woonfunctie ten behoeve van studentenhuisvesting krijgt.

Voor wat betreft het verstrekken van de lening à max € 15 miljoen is inzet van de provincie het risico op deze lening voor het Ontwikkelbedrijf zo klein mogelijk te houden. Dit wordt gerealiseerd door:

- Het vestigen van een recht van eerste hypotheek. Daartoe zal de provincie de waarde van het onderpand (het complex) laten taxeren, op basis van de aanpassingen voor de nieuw functies;
- Het via Kadans opleggen van een huurgarantie voor de periode van 10 jaar aan de Graduate School;
- Het maken van afspraken met de gemeente op basis waarvan de bestemming van het complex gewijzigd kan worden naar een andere functies, zoals wonen, waarmee de waarde van het onderpand gehandhaafd dan wel vergroot kan worden;
- Het, indien noodzakelijk, aanvullend eisen van een concerngarantie van Kadans voor het resterende deel van risico. Kadans dient dan garant te staan voor de aflossing van de lening voor het geval de

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

beoogde functies, waaronder de Graduate School, binnen de looptijd van de lening wegvallen.

De gesprekken zijn echter nog gaande. Het definitieve voorstel wordt separaat aan GS voorgelegd, met medeneming van de wensen en bedenkingen van Uw Staten.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

3.2 Het beoogde Data Science Investment Fund zou een middel voor het sluitend maken van de business case van Kadans en instrumenteel kunnen zijn voor risico reductie voor zowel Kadans als het Ontwikkelbedrijf.

Een andere route voor wat betreft de afdekking van risico's zijn de voornemens tot het instellen van een gezamenlijk fonds - zo mogelijk met alle betrokken stakeholders: met Kadans, met de congregatie JMJ en met de universiteiten en de gemeente 's-Hertogenbosch. Het oprichten van een gezamenlijk Data Science Investment Fund heeft als voordeel, dat de risico's van het hele traject door alle betrokkenen worden gedragen. Er wordt een governance structuur gecreëerd waardoor met de stakeholders een lange termijn samenwerkingsrelatie wordt aangegaan. De financiële baten komen ten goede aan de bevordering van het Grand Initiative Data Science. Wellicht zullen niet alle partners hun investeringen via het Fund willen laten lopen. Dat hoeft de oprichting van het fonds door de overige partners niet in de weg te staan.

De bereidheid tot participatie ook van andere stakeholders tot fund wordt momenteel nader verkend.

4.1 De provincie draagt een kwart van de proceskosten van het Grand Initiative Data Science

Voor de verdere ontwikkeling van het dossier Graduate School Data Science wordt in 2016 € 1,5M proceskosten gemaakt. Deze worden gedekt uit de middelen Digitale Agenda uit het nieuwe Bestuursakkoord.

Sinds de start van de samenwerking tussen TU/e, TiU, gemeente 's-Hertogenbosch en provincie is afgesproken dat partijen zelf verantwoordelijk zijn voor hun interne organisatiekosten. Externe kosten, zoals bijvoorbeeld de kosten voor de onderzoeken van Deloitte en Dialogic, werden door vier partijen gedeeld. Met het ondertekenen van de Intentieverklaring wordt deze lijn doorgetrokken. Afgesproken werd dat de provincie de proceskosten voor de realisatie van de Graduate School in evenredigheid mede draagt. Het gaat hierbij om een kwart van de totaal begrootte 3 miljoen euro proceskosten voor de gezamenlijke stakeholders.

Naast het ondersteunen en mede financieren van de kwartiermaking van het 'realisatieteam' Graduate School Data Science wordt budget gereserveerd voor provinciale activiteiten. Het betreft hier middelen voor de ontwikkeling van het Data Science Investment Fund, extern onderzoek, het inzetten van communicatie-instrumenten, bijeenkomsten, de ontwikkeling van de inzet van

onze eigen provinciale data, het inhuren van externe juridische of financiële expertise en het ontwikkelen van een 'Digitale Agenda Monitor Brabant'.

Kanttekeningen

1. *De accreditatie van de opleidingen is nog niet rond.* Dit wordt pas bekend in april 2016. Door nu te gaan starten met de ontwikkeling van het Grand Initiative Data Science loopt de provincie het risico dat de geïnvesteerde procesmiddelen uiteindelijk tevergeefs zullen blijken te zijn geweest. Dit risico kan als klein worden gekenschetst. De haalbaarheidsstudie van Dialogic toonde aan dat er een grote behoefte aan deze opleiding is. Ook vanuit internationaal perspectief is het voorgestelde opleidingsconcept uniek. De verwachting van de TU/e en TiU voor een positieve uitkomst van het accreditatieproces zijn daarom reëel;

2. *Het initiatief trekt veel belangstelling van het bedrijfsleven.* Een goede professionele behandeling van deze belangstelling in het bedrijfsleven is nodig om de potenties met betrekking tot co-investeringen uit het bedrijfsleven daadwerkelijk te incasseren. Op dit moment is de samenwerkingsorganisatie nog in opstartfase en moeten de 'basics' (huisvesting, aanstelling wetenschappers) nog tot stand worden gebracht. Hierdoor kan nog niet optimaal worden ingesprongen op de behoeften in het bedrijfsleven. Dat kan van invloed zijn op de beeldvorming. Zie ook de navolgende kanttekening met dezelfde teneur;

3. De eerste jaren zal het feitelijke aantal studenten in Mariënborg klein zijn (gestart wordt met een klas van 40 studenten). Er wordt dus heel veel geïnvesteerd in een concept waarvan de directe baten op korte termijn niet duidelijk zichtbaar zijn. Dat kan van invloed zijn op de beeldvorming van de publieke opinie. Successen zullen op langere termijn worden ingeboekt;

4. Nog niet alle financiële zaken zijn momenteel al uitgewerkt. Tegelijkertijd moet in het najaar worden gestart met het werven van studenten en personeel om het doel van 1 september 2016 te halen. Om dit doel te halen en de risico's van de inzet van procesmiddelen te beperken moeten alle stakeholders slagvaardig handelen.

Voor wat betreft de financiële inzet van de provincie blijft de zorgvuldigheid bovenaan staan. Aan Kadans zal geen lening verstrekt worden als er geen overeenstemming bereikt is over de afdekking van de financiële risico's. GS neemt daarover apart een besluit, zo mogelijk in december.

5. Het is denkbaar dat de verwachting van een lening vanuit het NRF of de intenties tot samenwerking tussen gemeente, provincie en Kadans aan de ene kant, en de intentie tot samenwerking tussen de twee universiteiten, gemeente en provincie aan de andere kant niet tot het gewenste effect leiden. Dat risico is overzienbaar. De motivatie bij alle betrokken stakeholders om er met elkaar uit

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

te komen is hoog. Na besluitvorming in Uw Staten wordt de wijze van samenwerking juridisch verder uitgewerkt in een nog nader op te stellen samenwerkingsovereenkomst.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

Financiën

De financiële aspecten hebben betrekking op 4 onderdelen:

1. Een reservering van € 10 miljoen voor onderwijs, onderzoek en innovatie. In de nieuwe tranche investeringsstrategie 2016 - 2020 is € 150 miljoen opgenomen voor Economische structuurversterking. Met betrekking tot Investeringsuitgaven 3^e tranche zijn 9 ijkpunten vastgesteld om deze te toetsen. Voor de uitwerking van deze ijkpunten zie bijlage 1. Met de voorziene besluitvorming op 13 november a.s. wordt voldaan aan het uitgangspunt om de inzet van de 3^e tranche Investeringsagenda integraal te wegen in het debat en de vaststelling van onze begroting.

De precieze wijze van inzet van deze middelen zal nog nader worden uitgewerkt. Er zal een verkenning plaatsvinden van de mogelijkheid een 'Data Science Investment Fund' op te richten in samenwerking met andere investerende partners. In de nog af te sluiten Samenwerkingsovereenkomst zullen de voorwaarden voor de provinciale inleg van € 10 miljoen nader worden uitgewerkt.

2. € 1,5 miljoen subsidie aan Kadans ter financiering van de 'onrendabele top'.

Deze middelen worden primair ingezet ten behoeve van restauratie en energiebesparende maatregelen binnen Mariënborg. De middelen worden gedekt uit de reserve Historische Erfgoedcomplexen. De programmabegroting dient daartoe gewijzigd te worden. De ruimte binnen het investeringskrediet laat deze reservering toe. Zie bijlage 2 voor een overzicht van de voorgenomen investeringen vanuit dit programma.

3. Maximaal € 15 miljoen als lening ten behoeve van de herontwikkeling van het complex Mariënborg

Over de precieze omvang van de lening en het gevraagde onderpand moeten nog nadere afspraken worden gemaakt tussen Ontwikkelbedrijf en Kadans. De hier aangegeven 15 miljoen betreft een maximum en kan worden gedekt uit het krediet Ontwikkelbedrijf.

4. Proceskosten

Voor de verdere ontwikkeling van het dossier Graduate School Data Science wordt in 2016 € 1,5M proceskosten gemaakt. Deze worden gedekt uit de begrotings middelen Digitale Agenda uit het nieuwe Bestuursakkoord.

De financiële implicaties van dit voorstel zijn als volgt:

| Jaar | Bedrag | Ten laste/gunste van post | Product |
|------------|------------|---|---|
| 2016 | 1.500.000 | T.l.v. nieuw BA Digitale Agenda | Procesgeld Digitale Agenda 04.02.04 Ruimte voor Bedrijvigheid |
| 2016 -2019 | 10.000.000 | T.l.v. derde tranche Investeringsstrategie 2016 - 2020 Economische Structuurversterking | Grand Initiative Data Science, Onderwijs, Onderzoek en Innovatie |
| 2015 | 1.500.000 | T.l.v. reserve Historische Erfgoedcomplexen | Subsidie ten behoeve van restauratie en energiebesparende maatregelen Mariënborg. |

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

De inzet ten behoeve van Onderwijs/Onderzoek/Valorisatie Graduate School komt ten laste van de 3^e tranche Investeringsstrategie 2016 - 2020 Economische Structuurversterking.

De subsidie ten behoeve van restauratie en energiebesparende maatregelen Mariënborg komt ten laste van de reserve Historische Erfgoedcomplexen.

Het voorstel met betrekking tot de te verstrekken lening vanuit het Ontwikkelbedrijf is is niet in dit schema opgenomen. De precieze omvang en condities moeten nog nader worden uitgewerkt.

De proceskosten van het Grand Initiative Data Science worden gedekt uit de middelen Bestuursakkoord 2016 - 2020, beschikbaar gesteld voor Digitale Agenda.

Europese en internationale zaken

De inzet van 10 miljoen euro uit de derde tranche Investeringsstrategie ten behoeve van het Grand Initiative Data Science richt zich op onderwijs, onderzoek en kennisvalorisatie. In beginsel valt deze bijdrage onder artikel 2.1 van het staatssteunkader voor Onderwijs, Onderzoek & Innovatie. De precieze wijze van inzet moet nog nader uitgewerkt worden, rekening houdend met de beperkingen vanuit staatssteun optiek.

De 15 miljoen lening aan Kadans vormt geen staatssteun mits op solide wijze kan worden onderbouwd dat de voorwaarden volledig marktconform zijn. Aanmelding bij de Europese Commissie is dan niet nodig. Een solide onderbouwing is nodig omdat niet valt uit te sluiten dat de Commissie de lening in de toekomst wil

onderzoeken (ambtshalve of naar aanleiding van een klacht). De kans dat de Commissie de lening in dat geval afkeurt kan nooit worden uitgesloten, maar wel gereduceerd tot een acceptabel risico.

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

In het geval van de 1,5 miljoen subsidie aan Kadans is er wel sprake van staatssteun. Door te voldoen aan de EU voorwaarden voor staatssteun ten behoeve van erfgoed, en door kennisgeving van de steun aan de Commissie, is deze staatssteun toegestaan. Van belang hierbij is dat Kadans onderbouwt dat er daadwerkelijk sprake is van een onrendabele top, en dat de te subsidiëren kosten daadwerkelijk ten behoeve van het erfgoed worden gemaakt.

Planning

Bij positief besluit van Uw Staten zal het College de uitvoering van Uw besluit ter hand nemen. Over de inzet van de middelen Ontwikkelbedrijf kan GS mogelijk in december besluiten. Uw Staten worden daarover geïnformeerd.

De 10 miljoen euro provinciale bijdrage worden ingezet via een Data Science Investment Fund. De inrichting van dit fund, inclusief de bijbehorende uitwerking van de governance, de monitoring en de te realiseren beleidsprestaties worden in Juni 2016 ter besluitvorming aan Uw Staten voorgelegd.

| | |
|------------------|---|
| December 2015 | GS besluit over bijdragen aan Kadans |
| April 2016 | Bericht over doelmatigheidstoets en accreditatie opleidingen Graduate School Data Science |
| Juni 2016 | PS besluitvorming over Uitvoeringsstrategie Data Science Investment Fund |
| 1 september 2016 | Opening Graduate School Data Science (in tijdelijke locaties binnen Mariënborg) |
| 1 september 2017 | Definitieve inrichting Mariënborg gereed. |

Bijlagen

1. Toetsing investeringsbijdragen Grand Initiative Data Science aan IJkpunten 3^e tranche investeringsstrategie
2. Overzicht van voor grote erfgoed complexen gereserveerde bedragen per project
3. Mariënborg: check op uitgangspunten provincie t.a.v. Erfgoedcomplexen
4. Intentieovereenkomst TU/e, TiU, gemeente 's-Hertogenbosch, Provincie Noord-Brabant, 4 september 2015

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,

de voorzitter

de secretaris

Datum

29 september 2015

Documentnummer

GS : 3863639

PS: 3868652

prof. dr. W.B.H.J. van de Donk

mw. ir. A.M. Burger

Auteur: I.S. Lammers, ilammers@brabant.nl, (073) 681 29 82
Cluster Economie en Internationalisering/Afd. EBD