

Het belang van de praktijk voor de wetenschap

-

Een verkenning naar de toegankelijkheid van de Nederlandse universiteiten ten opzichte van het bedrijfsleven



Bachelor Thesis Bedrijfswetenschappen, Universiteit Twente

Auteur: R. de Vries
Studentnummer: 0104485
Studie: Bedrijfswetenschappen
E-mail: r.devries@student.utwente.nl

Samenstelling Bachelor-commissie:

Eerste begeleider:

Dr. Paul Benneworth
Centre for Higher Education and Policy Studies
Faculteit Management en Bestuur
Universiteit Twente

Meelezer:

Martin Stienstra MSC
Netherlands Institute for Knowledge Intensive Entrepreneurship
Faculteit Management en Bestuur
Universiteit Twente



UNIVERSITEIT TWENTE.

cheps
Center for
Higher Education
Policy Studies

Samenvatting

De Nederlandse overheid heeft als ultiem doel om de Nederlandse kenniseconomie in de top 5 van de wereld te positioneren. Ter ondersteuning hiervan worden er door de overheid diverse instrumenten ingezet. Zo investeert zij in het topsectorenbeleid. Om de concurrentiekracht op het gebied van innovatie en kennis te verhogen, wordt een goede samenwerking tussen universiteiten en bedrijfsleven gestimuleerd. Om een dergelijke samenwerking zo efficiënt mogelijk te maken is een inzet van alle partijen noodzakelijk. Dit onderzoek richt zich op de Nederlandse universiteiten. Het doel van dit onderzoek is het verkrijgen van inzicht in het belang dat de universiteiten op dit moment hechten aan het bedrijfsleven. Om dit concreet te maken is de volgende onderzoeksvraag beantwoord: *Hoe toegankelijk zijn de Nederlandse universiteiten voor het bedrijfsleven?*

Dit onderzoek is in de eerste plaats een verkenning van deze mate van toegang. Dit is meetbaar gemaakt door een aantal relevante aspecten van de interne organisatie van de universiteiten te gebruiken. De verkenning van de toegankelijkheid gaat daardoor gepaard met het opstellen van een benchmark. Deze benchmark is het hulpmiddel dat gebruikt is om de mate van toegang in kaart te brengen. Voor het verzamelen van data is er een tekstanalyse uitgevoerd. Documentatie van de Nederlandse universiteiten zijn onderzocht op de aspecten voor toegankelijkheid. Aan de hand van de opgestelde benchmark zijn de aspecten vervolgens beoordeeld.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de verwachting dat de mate van toegang afhankelijk is van een aantal kenmerken van de universiteiten. Het profiel van een universiteit kan invloed hebben op de omgang met het bedrijfsleven als stakeholder. Bij de beoordeling van de resultaten zijn de instellingen opgedeeld in typen aan de hand van enkele kenmerken. Dit geeft, naast het beeld van de toegankelijkheid van de doorsnee universiteit, inzicht in de verschillen en herkomst daarvan.

Uit de resultaten is gebleken dat de doorsnee Nederlandse universiteit redelijk toegankelijk is voor het bedrijfsleven. Er zijn hierin zichtbare verschillen tussen de type instellingen. De technische universiteiten zijn bijvoorbeeld bovengemiddeld toegankelijk. De verschillen tussen de type universiteiten zijn in bijna alle aspecten terug te vinden. Er is tevens onderscheid aangetroffen op de verschillende aspecten. Daar waar de universiteiten in relatie tot het bedrijfsleven bijvoorbeeld veel strategische inzet tonen, is de financiële inzet beperkt. Naar aanleiding van de resultaten van dit onderzoek kan gesteld worden dat de doorsnee Nederlandse universiteit het bedrijfsleven als stakeholder serieus neemt. Toch is er voldoende ruimte om de mate van toegang te verhogen. Dit kan wellicht gerealiseerd worden door extra stimulatie vanuit de overheid, of door een bewustzijn te creëren bij de instellingen over de mogelijkheden. Ook kan deze verkennende benchmark naar de mate van toegang worden verdiept om een completer inzicht te krijgen in de toegankelijkheid.

Inhoudsopgave

Introductie	5
Aanleiding	5
Probleemstelling.....	6
Onderzoeksvraag	7
Theoretisch kader.....	8
Valorisatie	8
Stakeholders	8
Model	9
Uitvoering	10
<i>Input</i>	10
<i>Proces</i>	11
<i>Output</i>	11
Kenmerken van universiteiten	12
Samenvatting.....	13
Methodologie	14
Dataverzameling.....	14
Betrouwbaarheid en validiteit.....	15
Benchmarking.....	15
Operationalisering & benchmarking.....	16
Input	16
<i>Financiële input</i>	16
<i>Strategische input</i>	17
Proces	17
<i>Activiteiten personeel</i>	17
<i>Kennisinfrastructuur</i>	18
Output	19
<i>Intellectual Property</i>	19
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	19
Beschrijving van de universiteiten.....	20

Gegevens analyse.....	23
Bevindingen.....	23
Weergave	26
Toelichting	27
Conclusies en aanbevelingen	28
Conclusie	28
Aanbevelingen.....	30
Discussie	31
Referenties	33
Bijlage A.....	35
Bijlage B.....	42

Introductie

Ter afronding van de bachelor-opleiding bedrijfskunde wordt er, in de vorm van een bachelor-opdracht, een empirisch onderzoek uitgevoerd. In dit geval betreft dit een verkennend onderzoek naar de toegankelijkheid van universiteiten tot het bedrijfsleven. In dit eerste hoofdstuk zal dit onderzoek worden geïntroduceerd. De aanleiding en situatie worden beschreven. Daarna worden de probleemstelling en onderzoeksvraag geformuleerd. Vervolgens zal ook de opbouw van het verslag worden besproken.

Aanleiding

De maatschappelijke relevantie van wetenschappelijk onderzoek heeft de afgelopen jaren een steeds prominentere rol gekregen. Dit vergt van de universiteiten een aanwijsbare betrokkenheid bij vraagstukken vanuit de samenleving (Grigg, 1994). Hierdoor moeten de universiteiten met steeds meer regelmaat hun nut bewijzen aan de maatschappij. Door universiteiten meer te laten integreren met stakeholders kan die maatschappelijke relevantie getoond worden (Bjorkquist, 2008).

De Nederlandse overheid investeert actief in onze kenniseconomie. Investerings in innovatie en maatschappelijke relevantie van wetenschappelijk onderzoek, dragen volgens de Nederlandse beleidsbepalers bij aan de concurrentiekracht van de Nederlandse economie (EL&I, 2012). Deze innovatie wordt mede gecreëerd door een nauwe samenwerking tussen wetenschap en praktijk. Dit zorgt namelijk voor een makkelijke overgang van ideeën uit de wetenschap tot de praktische uitvoeringen daarvan. Om deze maatschappelijke integratie en valorisatie van universiteiten een extra impuls te geven hebben beleidsbepalers in Nederland de afgelopen jaren geïnvesteerd. In de vorm van de 'topsectoren', is er vanuit de politiek een platform gecreëerd om de productieve interactie tussen universiteiten en de maatschappij te stimuleren.

De Nederlandse politiek heeft de ambitie om het land in 2020 in de top-5 van kenniseconomieën van de wereld te vestigen. Dit vindt enige aansluiting bij het beleid van de Europese Unie. Zo is Horizon2020 één van de pijlers van de Europa2020 strategie. Dit project wil een brug slaan tussen wetenschap en praktijk. Onderzoek en bedrijfsleven moeten dichterbij elkaar komen door de stimulering van publiek-private samenwerking. Het project waarmee het kabinet wil investeren in innovatie en kennis zijn de genoemde topsectoren. Uitgangspunt van deze aanpak is dat een goede wisselwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen noodzakelijk is om Nederland in de top-5 van kenniseconomieën te brengen. Hierbij is gekozen voor 9 kennisintensieve sectoren: Agro & Food, Chemie, Creatieve industrie, Energie, High Tech Systemen en materialen, Life Sciences & Health, Logistiek, Tuinbouw & uitgangsmaterialen en Water.

De sleutel tot het succes van topsectoren, is het overbruggen van de afstand tussen de door het bedrijfsleven gezochte kennis voor concrete toepassingen en het fundamenteel onderzoek bij universiteiten (NWO, 2012). Efficiënte kennisoverdracht tussen universiteiten en bedrijven, en andersom, is daarbij cruciaal. Dit vergt een intensieve vorm van samenwerking waarbij delen van wetenschap en praktijk geïntegreerd worden. Deze nauwe samenwerking is een onderdeel waarmee de topsectoren succesvol moeten gaan worden (OCW, 2012). Het beleid van de overheid suggereert dat de samenwerking niet voldoende is. Dat zou te wijten kunnen zijn aan een aantal factoren. Samenwerking werkt namelijk van twee kanten. Dit project moet gedeeltelijk gefinancierd worden door het bedrijfsleven. Hier is volgens de Kennis en Innovatie Agenda (KIA) genoeg draagvlak voor. Ook kan er gekeken worden naar de stand van de samenwerking vanuit de universiteiten. Over de vraag, hoe belangrijk bedrijven op dit moment daadwerkelijk voor universiteiten zijn, is echter nog weinig bekend. Daar zal dit onderzoek op inhaken.

Probleemstelling

Het idee van de overheid dat de samenwerking verbeterd moet worden is bevestigd door onderzoek van de KIA-coalitie. Dit instituut is een verbond van werkgevers- en werknemersverenigingen en organisaties uit de kenniswereld. Organisaties als het MKB-Nederland, NWO en VSNU hebben zich hier verenigd. Het doel van deze coalitie sluit aan bij het beleid van de overheid. Zij brengt in kaart wat nodig is om Nederland via onderwijs, kennis, innovatie en ondernemerschap in 2020 in de wereldtop vijf van kenniseconomieën te krijgen. Zo bestaat er sinds 2011 de Kennis en Innovatie Foto, waarin indicaties zijn gevonden dat de samenwerking met het bedrijfsleven niet voldoet. Zo geeft het rapport aan dat de overheid haar doelen drijft te missen op het gebied van de samenwerking tussen MKB en kennisinstellingen.

Als de samenwerking tussen universiteit en bedrijfsleven te kort komt, dan kan dat te maken hebben met de toegankelijkheid van universiteiten ten opzichte van het bedrijfsleven als één van haar partners in de externe omgeving. De universiteiten staan wellicht niet open voor meer samenwerking met het bedrijfsleven. Het zou kunnen zijn dat ondernemerschap en het bedrijfsleven niet belangrijk genoeg zijn voor de universiteiten in Nederland.

Op dit moment is er geen beeld over de toegang van de Nederlandse universiteiten voor het bedrijfsleven. Als deze te beperkt is, zou dit de samenwerking negatief kunnen beïnvloeden en de aanpak van de overheid rechtvaardigen. Dit onderzoek zal zich richten op een verkenning van de toegankelijkheid van de Nederlandse universiteiten voor het bedrijfsleven. Met dit onderzoek zullen er vervolgens gegevens beschikbaar komen over de huidige mate van toegang. Er bestaat geen vaste maatstaf voor deze toegankelijkheid. Daarvoor zal er in dit onderzoek een wetenschappelijke gefundeerde maatstaf worden ontwikkeld. Er zullen een aantal relevante indicatoren worden verzameld die de mate van toegang het best zullen beschrijven.

De maatschappelijke relevantie van dit onderzoek richt zich op het verkennen van één van de punten die de samenwerking tussen de Nederlandse universiteiten en het bedrijfsleven beïnvloed. Er ontstaat inzicht in mate van toegang per universiteit. Er is tot op heden weinig informatie over deze variabele aanwezig. De wetenschappelijke relevantie bestaat uit leveren van een bijdrage en een aanknopingspunt voor toekomstig onderzoek naar dit onderwerp. Vanwege de beperkte tijd is de maatstaf die ik voor de toegankelijkheid opstel beknopt gebleven. Deze kan worden uitgebreid en zou naast dit onderzoek ook in andere gevallen of op andere momenten gebruikt kunnen worden.

Onderzoeksvraag

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de huidige toegankelijkheid van de universiteiten in Nederland voor bedrijven. Daaruit volgend is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

<i>Hoe toegankelijk zijn de Nederlands universiteiten voor het bedrijfsleven?</i>

Het proces tot de beantwoording van de onderzoeksvraag is in verschillende delen opgebouwd. Allereerst zal in hoofdstuk 2 het onderzoek theoretisch worden omkaderd. Dit geeft de richting en wetenschappelijke basis van het onderzoek weer. Daarna volgt een hoofdstuk methodologie dat beschrijft hoe het onderzoek is aangepakt. In hoofdstuk 4 worden de variabelen geoperationaliseerd en het meetsysteem toegelicht. In het daarop volgende hoofdstuk is de analyse van de gegevens uitgevoerd. Aan de hand van deze resultaten volgen in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbeveling.

Theoretisch kader

In dit hoofdstuk is het theoretisch kader opgesteld. Hierin wordt het onderzoek aan de hand van relevante literatuur afgebakend. Wetenschappelijke gebieden en kernwoorden die bij dit onderzoek belangrijk zijn betreffen kennisvalorisatie, ondernemerschap van universiteiten en benchmarking.

Valorisatie

De opbouw van het theoretisch kader begin ik met de benoeming van de drie kernactiviteiten die binnen een universiteit plaatsvinden, dit zijn onderwijs, onderzoek en valorisatie. Deze zijn in Nederland vastgelegd in de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW) (Art. 1.3 lid 1). Naast het opleiden van studenten, onderzoek en de publicaties van wetenschappelijke artikelen, stellen universiteiten academische kennis beschikbaar aan de maatschappij. Valorisatie is gedefinieerd als: *‘het proces van waarde-creatie uit kennis, door kennis geschikt en beschikbaar te maken voor economische en/of maatschappelijke benutting en te vertalen in concurrerende producten, diensten, processen en nieuwe bedrijvigheid’* (Rathenau, 2012). Hierbij gaat het om contacten met de maatschappij in het algemeen, en specifiek het bedrijfsleven. De toegankelijkheid voor het bedrijfsleven vormt een deel van de gehele valorisatie. Valorisatie is een onderdeel dat de Nederlandse overheid, met instrumenten zoals de topsectoren, probeert te stimuleren.

Stakeholders

Bedrijven zijn een onderdeel van de externe omgeving van universiteiten. Stakeholders zijn: “iedere groep binnen de interne of externe omgeving van een organisatie die een belang heeft in de prestaties van deze organisatie” (Daft, 2006). In dit onderzoek staan universiteiten centraal. Universiteiten horen als onderwijsinstelling bij de semioverheid, en daarmee bij de publieke sector. Voor universiteiten wordt er dan ook een specifieke stakeholdersgroep geïdentificeerd (Burrows, 1999). Bedrijven zijn daarbij één van de externe stakeholders van universiteiten.

Verschillende stakeholders vragen om een verschillende manier van omgang. Elke stakeholder heeft een verschillende prioriteit voor, en invloed op de organisatie (Mitchell *et al.* 1997). Dit is afhankelijk van drie kenmerken van de stakeholders. Deze kenmerken zijn: Macht, legitimiteit en urgentie. Ze zijn bepalend in de relaties tussen management en stakeholders. Op basis van deze kenmerken van een organisatie, ontstaat er een beeld van wat wel en wat geen belangrijke stakeholder is. Aan de hand daarvan kan een organisatie, in dit geval een universiteit, haar verhouding met een stakeholder opstellen. Dit is een belangrijke managementtaak. Juist afgestemde verhoudingen met stakeholders zijn namelijk bepalend voor het succes van de organisatie (Donaldson *et al.* 1995).

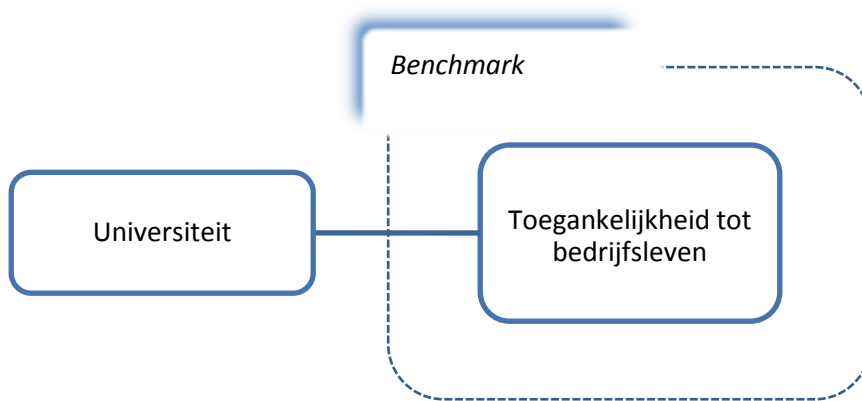
De universiteiten hebben de verhoudingen met de bedrijven uit de externe omgeving zelf in de hand. Universiteiten hebben invloed op de relatie met het bedrijfsleven. Net als bij andere stakeholders in de omgeving van de universiteit, kunnen ze dicht bij het bedrijfsleven staan of er ver van af. Hierbij kan worden aangenomen, dat een universiteit zichzelf toegankelijker maakt naarmate het belang van het bedrijfsleven voor de universiteit groter is. De regering wil dat het bedrijfsleven een belangrijke stakeholder voor de universiteiten is. Om dit belang te beoordelen, wordt er in dit onderzoek verkend hoe toegankelijk de universiteiten zijn voor de bedrijven. Daarmee is de toegankelijkheid in dit onderzoek de afhankelijke variabele.

Model

De aspecten van toegankelijkheid kunnen zowel vanuit universiteiten als bedrijven benaderd worden. Als beginpunt is de benadering vanuit de universiteiten een eerste logische stap. Daarom zal ik in dit onderzoek de universiteiten als uitgangspunt nemen. We gaan binnen universiteiten op zoek naar variabelen die een indicatie geven over de toegankelijkheid. Hiervoor zal ik een stakeholdersbenadering gebruiken, waarbij het gedrag van de universiteiten bestudeerd zal worden. In dit geval staat de toegang voor het bedrijfsleven als stakeholder centraal.

Om de variabelen voor toegankelijkheid te ijken, maak gebruik van een benchmark methode. Een benchmark is een manier om dimensies van een organisatie te beoordelen en onderling te vergelijken. Gegevens van dit onderzoek worden beoordeeld en omgezet in een numerieke schaal. Als relevante aspecten worden samengebracht kan dit een opzet zijn voor een maatstaf voor de toegankelijkheid. In wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de relatie tussen universiteit en samenleving is een benchmark methode niet ongebruikelijk (Charles en Conway, 2001, Charles *et al.*, 2010). In deze benchmarks wordt een 5-puntsschaal gebruikt, die ook in dit onderzoek zal worden gehanteerd.

De afbeelding in figuur 1 is het model van dit onderzoek. Deze afbeelding geeft aan op welk gebied het onderzoek zich richt. Aan het eind van dit hoofdstuk zal deze worden aangevuld.



Figuur 1: Model

Uitvoering

In dit onderzoek wordt uitgezocht hoe belangrijk het bedrijfsleven voor de Nederlandse universiteiten is. Hiervoor zullen er een aantal indicatoren van het gedrag van universiteiten worden samengesteld. Deze zullen in bepaalde mate suggereren in hoeverre de universiteiten de belangen van het bedrijfsleven serieus nemen. Daarvoor worden een aantal belangrijke aspecten van het universitaire proces bekeken, van strategie en intentie tot en met uitvoering en prestaties. Deze onderdelen zijn al gebruikelijk in onderzoek naar relaties tussen universiteit en maatschappij. Er wordt bijvoorbeeld bij het strategisch analyseren van universiteiten gebruik gemaakt van een procesbenadering (Charles, Wilson, 2012). Om dit aan te laten sluiten bij dit onderzoek, herleid ik deze benadering tot drie dimensies. Dit zijn de *input*, *interne processen* en *output*. Ik kijk naar de invulling van deze onderdelen bij universiteiten in relatie tot het bedrijfsleven. Zo ontstaat er een set aspecten die de toegang voor het bedrijfsleven tot universiteiten in kaart kan brengen.

De input bestaat uit de acties die een universiteit onderneemt om de intentie tot samenwerking met het bedrijfsleven te laten zien. De mate hiervan geeft de gereedheid en bereidheid aan van universiteiten, om betrokken te zijn met het bedrijfsleven. Deze intenties kunnen in verschillende mate worden uitgevoerd. Daarom worden naast de intenties ook de interne processen bekeken die integratie met het bedrijfsleven mogelijk maken. Deze interne processen zijn de praktijkvoorbeelden van wisselwerking tussen universiteit en bedrijf. Als laatste wordt de output bekeken. Dit omvat gegevens over resultaten van samenwerking, en resultaten die de verhoudingen weergeven. De drie dimensies worden uitgewerkt, en gericht op de relaties tussen universiteit en bedrijfsleven. Dit vormt vervolgens een set van bruikbare indicatoren die een indicatie geven over de toegankelijkheid.

Input

De inzet van moeite en energie bestaat in de eerste plaats uit een financiële input. De uitgaven van een universiteit bestaan voor het grootste gedeelte uit loonkosten en huisvestingskosten (Rathenau, 2011). Gespecificeerde informatie over de uitgaven geeft een indicatie over de mate van bereidheid van universiteiten om te investeren in relaties met het bedrijfsleven. In onderzoek naar ondernemerschap van universiteiten, worden deze uitgaven als factor genoemd die het proces van integratie met bedrijven faciliteert (Powers, 2005, Siegel *et al.* 2003).

De input is niet beperkt tot alleen de financiële inzet. Universiteiten hebben, door het maken van strategische keuzes, invloed op de prioriteit die zij aan stakeholders geven (Jongebloed *et al.* 2008). Elke organisatie heeft haar specifiek strategische keuzes geformuleerd en vastgelegd in de strategie. Een veelgebruikte definitie van strategie is die van Andrews:

"Corporate strategy is the pattern of decisions in a company that determines and reveals its objectives, purposes, or goals; produces the principal policies and plans for achieving those goals; and defines the range of business the company is to pursue, the kind of economic and human organization it is or intends to be, and the nature of the economic and non-economic contribution it intends to make to its shareholders, employees, customers, and communities." (Andrews, 1980)

De strategie gaat dus over de algemene doelen van een organisatie. Deze doelen geven een indicatie voor wat belangrijk is voor de organisatie. Maar een strategie heeft ook invloed op de dagelijkse praktijk van een organisatie. Strategische teksten over het bedrijfsleven als stakeholder zijn niet vaak expliciet opgesteld. Strategieën over valorisatie en 'third stream activities' zijn aanwijzingen voor uitgebreide relaties met het bedrijfsleven (Molas *et al.* 2002).

Proces

Het proces omvat de activiteiten die een organisatie onderneemt om waarde te creëren (Reid, 2003). Dit proces wordt door de organisatie ingericht om de doelen te kunnen behalen. Ook universiteiten maken keuzes met betrekking tot het interne proces. Afhankelijk van de focus, kan een universiteit toegankelijk zijn voor het bedrijfsleven. Het interne proces van universiteiten kan bijvoorbeeld passend ingericht worden om tot een meer professionele omgang met de 'third stream' stakeholders te komen (Wedgwood, 2006).

Vanuit de hierboven besproken strategie volgen ook operationele doelen van de organisatie. Deze verankering in het (human-resource) beleid geeft de werknemers een gevoel van richting. Ze vestigen de aandacht op specifieke doelen voor belangrijke uitkomsten, en fungeren als prestatie normen (Daft, 2006). Er zijn aantal soorten van interactie die bijdragen aan de relatie van universiteiten tot bedrijven (D'este, 2005, Abreu *et al.* 2008). Dit kan heel minimaal zijn, zoals informele contacten. Maar dit kan ook op een georganiseerd niveau, zoals gedeeltelijke dienstverbanden.

Naast het academisch personeel, beschikt een universiteit ook over platformen waar valorisatie plaats kan vinden. Op deze verzamelplaatsen van wetenschap en praktijk, is de toegang van het bedrijfsleven het meest zichtbaar. Deze kennisinfrastructuur van universiteiten is de belichaming van samenwerkingsverbanden tussen universiteit en bedrijfsleven. Deze bestaat uit instituties waar het bedrijfsleven en universiteiten samen komen, en waar wetenschap en praktijk worden verbonden.

Al vanaf eind vorige eeuw is er een verspreiding van de vormen van kennisinfrastructuur zichtbaar (Siegel *et al.* 2003). Met deze instrumenten wordt de wetenschap voor de praktijk toegankelijk gemaakt. De aanwezigheid van deze infrastructuur wordt in rapportages gebruikt om valorisatie te meten (Drooge, 2011).

Output

Naast de input en het proces is ook de daadwerkelijke kennisoverdracht van universiteit naar het bedrijfsleven een indicatie voor de toegankelijkheid. Zichtbare output hiervan is te vinden in de activiteiten die betrekking hebben op de overdracht van 'Intellectual Property'. Deze worden veelvuldig gebruikt om betrokkenheid van universiteiten in de maatschappij te onderzoeken (Molas-Gallart, 2002, Abreu, 2008). Deze geven een signaal af aan de maatschappij over de toegankelijkheid van de kennis voor de samenleving en daarmee het bedrijfsleven.

Naast de output in producten, is de output ook in waarde uit te drukken. Universiteiten verkrijgen financiële middelen uit een aantal bronnen. De overheid, kennisinstellingen, collegegelden en contractactiviteiten leveren de universiteiten geld op (Meza, 2012). Inkomsten uit contractactiviteiten worden ook wel de derde geldstroom genoemd. Een aandeel van de inkomsten zal uit derden en het bedrijfsleven komen. Meestal worden inkomsten gezien als een input. In dit geval staan de inkomsten uit het bedrijfsleven symbool voor een succesvolle samenwerking met een partner. De ontvangst van financiële middelen wijst op een goede afronding van een dergelijke samenwerking met een bedrijf, en is daarom een output. Uit financieel belang zullen de universiteiten prioriteit kunnen leggen op de integratie met deze actor.

Kenmerken van universiteiten

Geen enkele organisatie is hetzelfde. Ook de Nederlandse universiteiten verschillen van elkaar. Er is onderscheid op het onderwijsaanbod, de onderzoeksrichtingen en de grootte van de universiteiten. Op die manier heeft elke universiteit haar eigen bedrijfsprofiel. Elke universiteit zal, als zelfstandige organisatie, een eigen beleid en visie hebben op het bedrijfsleven als stakeholder. De karakteristieken kunnen van invloed zijn op de verhoudingen met de stakeholders. Verschillen in de mate van toegang voor het bedrijfsleven verwacht ik te vinden door een verschil in deze karakteristieken. Daarmee zullen zij de onafhankelijke variabelen zijn, met de toegankelijkheid als afhankelijke. Voor dit onderzoek zijn er drie relevante karakteristieken gebruikt.

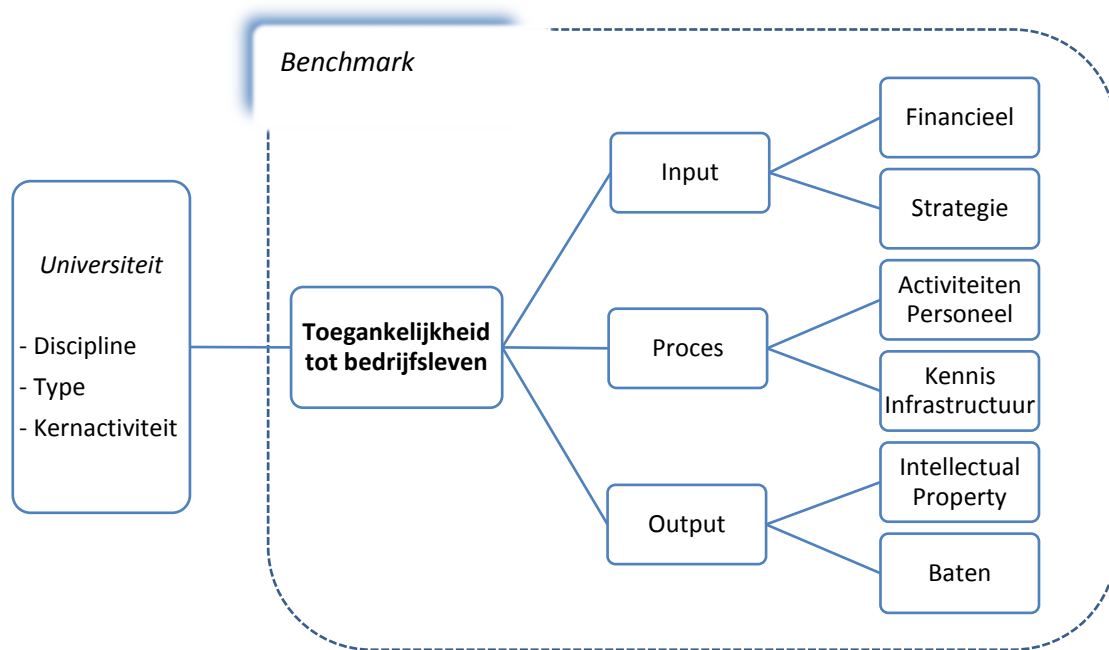
Als eerste zou de discipline een belangrijke factor kunnen zijn. De 'market entry barriers' zijn daarbij van invloed, en verschillen per gebied (Daft, 2006). Toegang tot het bedrijfsleven door de overdracht van intellectueel eigendom komt bijvoorbeeld vaker voor in de farmaceutische sector (Mowery, 2003). In verschillende disciplines zijn diverse vormen van valorisatie en contacten met het bedrijfsleven aanwezig. In de bèta- en gammawetenschappen gebeurt dit respectievelijk door octrooien en adviezen.

Daarnaast kan het type universiteit invloed hebben op de toegankelijkheid. Er wordt bijvoorbeeld onderscheid gemaakt tussen technische en niet-technische universiteiten. De exploitatie van wetenschappelijke ontwikkelingen in de technische sectoren is al gebruikelijker dan in overige wetenschappen.

Als laatste heeft elke universiteit haar eigen balans tussen de drie kernactiviteiten. Er zijn er instellingen waarbij de kern activiteit dichterbij het onderwijs dan bij onderzoek en kennisvalorisatie. Dit kan invloed hebben op het belang dat gehecht wordt aan contacten met het bedrijfsleven.

Samenvatting

Uit de drie dimensies zijn er in totaal zes indicatoren verzameld die informatie bevatten over de toegankelijkheid van universiteiten voor het bedrijfsleven. Deze zullen met behulp van een benchmark methode gemeten worden. Daarnaast verwacht ik dat de kenmerken van de universiteiten invloed hebben op de aspecten en daarmee mate van toegang. Onderstaande figuur is het model dat weergeeft hoe de toegankelijkheid van universiteiten ten opzichte van het bedrijfsleven zal worden gemeten.



Figuur 2: Onderzoeksmodel

Ik verwacht dat een toegankelijke universiteit in alle mogelijke aspecten toegankelijk zal zijn voor het bedrijfsleven. Dit leidt tot de vooronderstelling dat, 'hoe meer de aspecten aanwezig zijn, des te toegankelijker de universiteit voor het bedrijfsleven is'. Hiervoor zal ik alle besproken indicatoren gaan gebruiken om deze aspecten te onderzoeken. De benadering die ik gebruik heeft als doel de toegankelijkheid tussen een universiteit en het bedrijfsleven in kaart te brengen. Deze kan niet gebruikt worden om de toegankelijkheid van een specifiek bedrijf tot een universiteit te meten of te verklaren.

Deelvragen

Op basis van bovenstaand model zijn er een aantal deelvragen opgesteld ter ondersteuning van de beantwoording van de onderzoeksvraag.

- ❖ In welke aspecten zijn de universiteiten toegankelijk voor het bedrijfsleven?
- ❖ Welke verschillen zijn er in de mate van toegang tussen de instellingen?
- ❖ Wat bepaalt de verschillen in toegankelijkheid tussen universiteiten?

Methodologie

In dit hoofdstuk worden de methoden van het onderzoek toegelicht. De methoden die gebruikt zijn voor de dataverzameling worden beschreven. Vervolgens worden de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek besproken. Als laatste volgt er een uitleg over de manier waarop de resultaten beoordeeld gaan worden.

Dataverzameling

Over het belang van het bedrijfsleven voor de Nederlandse universiteiten is op dit moment weinig bekend. Er wordt gesproken over de prestaties van de samenwerking tussen universiteiten en bedrijven. Deze samenwerking is echter mede afhankelijk van meerdere externe factoren. Een universiteit kan alleen verantwoordelijkheid nemen voor haar eigen gedrag. Dit is in dit geval de toegankelijkheid. Inzicht hierin kan de beleidsbepalers ondersteunen bij activiteiten op het gebied van de relatie tussen wetenschap en praktijk. Metingen en resultaten over de mate van toegang van de universiteiten ten opzichte van de bedrijven zijn niet bekend. Gegevens hierover zou een goede bron van informatie kunnen zijn om het belang van de bedrijven als stakeholder te bespreken. Dit onderzoek is een exploratief onderzoek en richt zich op de verkenning en beschrijving van dit thema. Bij een gebrek aan een maatstaf waarmee de toegankelijkheid direct te meten is, ontwikkel ik deze in dit onderzoek aan de hand van een benchmark. Daarvoor worden meerdere factoren gebruikt die een universiteit toegankelijk kunnen maken. Hierbij is te denken aan een bepaalde mate van openheid naar of samenwerking met de bedrijven. In dit onderzoek zullen de relevante aspecten betreffende de toegankelijkheid bij elkaar worden gebracht. Deze aspecten zullen worden beoordeeld door een in dit onderzoek opgestelde benchmark. Aan de hand van deze benchmark zal de toegankelijkheid in kaart worden gebracht. De onderzochte toegankelijkheid tot het bedrijfsleven kan niet los van deze context worden gezien.

De onderzoekseenheden zijn de 14 Nederlandse universiteiten aangesloten bij de VSNU. Dit onderzoek gebruikt gegevens over de interne organisatie van deze kennisinstellingen. Dit is informatie die op meerdere manieren te verkrijgen is. Als eerste zou het bestuur van de universiteiten als informatiebron gebruikt moeten worden. Dit is een zo direct en gericht mogelijke manier om het onderzoek uit te voeren. Dit zou kunnen door middel van een enquête met gerichte vragen over de organisatie. De informatie zal op die manier ook up-to-date zijn. Het betreft hier een bachelor-opdracht, en de urgentie van de besturen zal hiervoor niet hoog zijn. Daarom heb ik voor een indirecte manier gekozen om de informatie over de interne organisatie te verzamelen. Ik heb een tekstanalyse uitgevoerd van data uit relevante documentatie. Hieruit zijn kwalitatieve gegevens onderzocht en beoordeeld.

Bij de tekstanalyse kan men een onderscheid maken tussen manifest en latent content (Babbie, 2003). De manifest content is de letterlijke weergave van een tekst. Daarbij wordt niet verder gekeken dan enkel de aanwezigheid van bepaalde informatie. Latent content is de achterliggende betekenis van de tekst. Hierbij wordt aandacht besteed aan wat er 'tussen de regels' te lezen is, en wat er nou eigenlijk met de tekst wordt bedoeld. Naast de manifest content maak ik in dit onderzoek ook gebruik van de latent content. Elke universiteit documenteert haar activiteiten op een eigen manier en stijl. Om een zo correct mogelijke weergave van de werkelijkheid te krijgen, zal er bij de beoordeling van de documentatie gezocht worden naar de onderliggende betekenis van de tekst. Zo wordt bij de beoordeling van teksten over de strategie niet alleen gekeken naar het aantal keer dat er wordt gesproken over samenwerking met bedrijven. Ook maak ik een beoordeling van wat de instelling met deze teksten bedoeld.

Betrouwbaarheid en validiteit

De betrouwbaarheid van het onderzoek gaat over de herhaalbaarheid van het onderzoeksproces. Als waarnemingen onder de zelfde omstandigheden worden herhaald dezelfde uitkomst opleveren, dan zijn deze betrouwbaar (Babbie, 2003). De betrouwbaarheid kan pas worden vastgesteld bij een tweede meting. De betrouwbaarheid van dit onderzoek wordt enigszins aantast door de subjectiviteit van de interpretatie van de tekstgegevens. Uiteraard heb ik de informatie zo nauwkeurig en objectief mogelijk beoordeeld. Maar bij het onderzoek met veel kwalitatieve gegevens, zou de ene onderzoeker de gegevens net iets anders kunnen interpreteren dan de andere.

De interne validiteit gaat over mate waarin de conclusies van het onderzoek valide zijn voor de onderzoeksgroep. Het onderzoek is valide als er gemeten wordt wat de bedoeling is. Er zijn bij een tekstanalyse een aantal bedreigingen voor de validiteit. Zo zal de onderzoeker teksten analyseren vanuit bepaalde standpunten of vooronderstellingen. De validiteit kan ook verhoogd worden door zo veel mogelijk bronnen van data te gebruiken (Babbie, 2003). Ik heb in dit onderzoek getracht alle openbare bronnen van de individuele universiteiten te onderzoeken. Ik heb gestreefd de transparantie zo hoog mogelijk te houden. Daarom staan de gebruikte bronnen per universiteit vermeld in de bijlage. Voor elke instelling zijn de gegevens samengevat. Ook heb ik voor elke instelling aangegeven op welke manier de gegevens beoordeeld zijn.

De externe validiteit of generalisatie geeft aan in welke mate de uitkomsten van dit onderzoek ook van toepassing zijn op soortgelijke situaties. Dit onderzoek richt zich op een heel specifiek geval, waardoor we geen algemene uitspraken kunnen doen. Deze benchmark kan worden gezien als een verkenning en aanzet tot een uitgebreider onderzoek. Het onderzoek is zo beschreven dat deze enkel in een soortgelijke situatie kan worden toegepast, waarbij universiteiten de onderzoekseenheid zijn. Hierbij is te denken aan een onderzoek naar de toegankelijkheid van buitenlandse universiteiten tot het bedrijfsleven.

Benchmarking

De beoordeling van de gevonden informatie zal in kwalitatieve vorm gebeuren. Om de kwalitatieve gegevens uit te drukken in cijfers is een benchmark opgesteld. De bevindingen worden eerst in tekstvorm uitgelegd. Vervolgens wordt er per aspect een kwantitatieve score toegekend. Deze score is een samenvattende waardering van een aspect. Hiervoor gebruik ik de besproken 5-puntsschaal met de volgende betekenis:

1: Onvoldoende 2: Matig 3: Voldoende 4: Goed 5: Uitstekend

Als de resultaten van meerdere aspecten worden samengebracht, kan de toegankelijkheid in zijn geheel worden beoordeeld. Dit gebeurt aan de hand van onderstaande benchmark.

1	2	3	4	5
De universiteit is in alle aspecten ontoegankelijk voor het bedrijfsleven.		De universiteit is toegankelijk voor het bedrijfsleven.		De universiteit is in alle aspecten zeer toegankelijk voor het bedrijfsleven.

Operationalisering & benchmarking

In dit hoofdstuk zullen de zes opgestelde variabelen afzonderlijk worden geoperationaliseerd. Dit betekent dat ze meetbaar worden gemaakt (Babbie, 2003). Aan de hand van de operationalisering wordt er vervolgens voor elke variabele een benchmark opgesteld. Dit geeft een overzicht van de manier waarop ik de gevonden gegevens zal interpreteren. Daarbij is de in de methodologie besproken 5-puntsschaal gebruikt.

Input

Financiële input

Universiteiten zetten middelen in om de relaties met het bedrijfsleven te kunnen onderhouden. Er is een positieve correlatie tussen de uitgaven aan kennisvalorisatie en maatschappelijk relevante resultaten (Coupe, 2003). Om te kijken welke ruimte de universiteiten creëren, toegespitst op het bedrijfsleven, zal de inzet van middelen worden onderzocht. De financiële input zijn in dit onderzoek de uitgaven die een universiteit maakt, die de relaties met het bedrijfsleven als stakeholder ondersteunen. De algemene uitgaven bestaan vooral uit huisvestinglasten en personeelslasten. Gespecificeerde informatie hierover wordt over het algemeen niet door de universiteiten naar buiten toe gecommuniceerd. Vandaar dat we deze variabele op een indirecte manier zullen benaderen. Dit gebeurt door te kijken naar gegevens die een indicatie geven over de financiële inzet. Dit zijn verwijzingen naar beschikbaarheid van financiële ruimte voor activiteiten die de toegang voor het bedrijfsleven ondersteunen. Dit kan zijn in de vorm van bepaalde fondsen of gerichte investeringen.

Als er geen directe of indirecte aanwijzingen zijn voor financiële inzet betreffende het bedrijfsleven als stakeholder, dan levert dit de laagste score op. Als er een duidelijke aanwezigheid is van een brede inzet van financiële middelen, wordt de hoogste score toegekend.

1	2	3	4	5
Geen aanwijzingen dat er financiële inzet is.		Er zijn meerdere geldstromen beschikbaar in de vorm van fondsen en gerichte investeringen.		Aanwijzingen voor een actieve en brede financiële inzet. Er zijn meerdere concrete investeringen aanwezig.

Strategische input

Organisatorische planning is een blauwprint die specificaties beschrijft over de allocatie van middelen, schema's en andere acties die nodig zijn om doelen te bereiken (Daft, 2006). Deze is opgebouwd uit verschillende niveaus. Allereerst kan er gekeken worden naar het strategische niveau bij de universiteiten. Een mission statement en de daaruit vloeiende strategieën geven managers informatie over datgene wat de organisatie wil bereiken. Toekomstige beslissingen zullen worden uitgelijnd in overeenstemming met deze strategieën. Dit onderzoek beperkt zich tot de strategieën die het bedrijfsleven betreffen. De aanwezigheid van een strategie alleen, kan een leeg omhulsel zijn zonder inhoud en waarde. Volgens Ansoff is synergie een belangrijk component van strategie (Daft, 2006). Hij beschreef synergie als het geheel dat meer is dan de delen ($2+2=5$). Pas als deze is uitgelijnd binnen de verschillende onderdelen van de universiteit krijgt de strategie waarde.

De aanwezigheid van de kwalitatieve gegevens over de genoemde strategieën wordt onderzocht. Eerst onderzoek ik de overkoepelende missie, visie en plannen van de universiteiten betreffende het bedrijfsleven. En vervolgens kijk ik of er sprake is van een integraal strategisch beleid. Hierbij wordt naar de individuele faculteiten en onderzoeksinstituten gekeken. Coherentie en cohesie van de strategie door de gehele organisatie is daarbij belangrijk.

1	2	3	4	5
Strategische plannen over het bedrijfsleven ontbreken, of zijn slechts symbolisch aanwezig.		Duidelijke verwijzingen naar bedrijfsleven in strategie. Uitlijning daarvan zichtbaar in delen van de organisatie.		Relevante strategie prominent aanwezig. Synergie en cohesie van de strategie binnen de gehele organisatie.

Proces

Activiteiten personeel

Als we het proces van de universiteit vertalen naar de relatie tussen wetenschappers en het bedrijfsleven, dan bestuderen we de omgang van het academisch personeel met het bedrijfsleven. Er zijn aantal soorten van interactie die bijdragen aan de toegankelijkheid van universiteiten voor bedrijven (D'este, 2005)(Abreu *et al.* 2008). Dit betreft netwerken en uitwisseling van het personeel. De inzet van bijzonder hoogleraren is hier een zichtbaar voorbeeld van. Daarnaast zijn er mogelijkheden tot interactie in de vorm van consultancy, congressen, workshops en informele contacten. Deze verzameling van mogelijkheden tot interactie noemen wij de activiteiten van het personeel.

De interactievormen zijn niet concreet zichtbaar in de documentatie van de instellingen. Om de activiteiten van het personeel te beoordelen wordt er gezocht naar aanwijzingen van de interacties tussen het academisch personeel en het bedrijfsleven. Daarnaast wordt onderzocht of de activiteiten ondersteund, gewenst, gestimuleerd of zelfs beloond worden. Bij een afwezigheid van (mogelijkheden tot) interacties, zal een universiteit laag scoren. Bij veel uitwisseling en stimulering van activiteiten volgt een hoge score.

1	2	3	4	5
Afwezigheid van activiteiten van het personeel.		Uitwisseling met bedrijfsleven aanwezig. Activiteiten als onderdeel van werkzaamheden is gewenst en worden ondersteund.		Veel uitwisseling met bedrijfsleven aanwezig. Deelname in activiteiten gestimuleerd en opgenomen in het functieprofiel van het personeel.

Kennisinfrastructuur

De kennisinfrastructuur is er op gericht om de interactie tussen wetenschap en praktijk te professionaliseren en in te bedden in een structuur. De wetenschap wordt hierdoor voor de praktijk toegankelijk gemaakt. Voorbeelden hiervan zijn Science Parks en Technology Transfer Offices (TTO's). Op de fysieke locatie van het science park zijn bedrijven gevestigd met een wetenschappelijke ondergrond. De taak van een TTO is het identificeren en ondersteunen van mogelijke commerciële doeleinden van wetenschappelijk onderzoek. De kennisinfrastructuur is het platform dat kennisuitwisseling tussen universiteit en bedrijven mogelijk maakt.

Bij deze variabele kan men eerst kijken naar de aanwezigheid en inrichting van een TTO en kennispark in de universiteitsomgeving. Bij bijna elke universiteit zijn deze wel aanwezig, dus is het van belang om vooral de aanvullende activiteiten in de kennisinfrastructuur te onderzoeken. Zo kunnen spin-offs ondersteuning krijgen van een incubator. En als er specialisten betrokken zijn bij de TTO's, worden de transferactiviteiten van meerdere gebieden ondersteund. Per instelling bestaan er ook instituten en samenwerkingsverbanden die openheid naar het bedrijfsleven bevorderen.

1	2	3	4	5
De universiteit onderhoudt geen of een minimale infrastructuur.		De infrastructuur is opgebouwd uit een aantal instituten die elkaar aanvullen op het gebied van valorisatie.		Zeer uitgebreide infrastructuur. Incubator, specialisten in de vakgebieden, en meerdere ondersteunende programma's aanwezig.

Output

Intellectual Property

Het gebruik van Intellectual Property komt in een aantal vormen voor. Spin-offs nemen IP van universiteiten mee, en opereren vervolgens als zelfstandig functionerende organisaties. Octrooien zijn de exclusieve rechten om kennis of een product te gebruiken. En met licentieovereenkomsten kan het gebruik van kennis en producten door externe partijen, verkocht worden. Het aantal Spin-offs, octrooien en licentieovereenkomsten zijn herkenbare vormen van interactie tussen universiteiten en bedrijven (Drooge, 2011).

Wanneer er geen of zeer weinig spin-offs, octrooien of licentieovereenkomsten ontstaan zijn, wordt de laagste score toegekend. Om te bepalen wanneer de hoogste score van toepassing is, zal worden bekeken wat een relatief hoog aantal is. Daarbij worden de gegevens van de Nederlandse universiteiten onderling vergeleken. Om inzicht te krijgen in de prestaties van de Nederlandse universiteiten op relevant internationaal niveau is er gebruik gemaakt van de cijfers uit het Verenigd Koninkrijk.

1	2	3	4	5
Geen tot weinig activiteit in de overdracht van Intellectual Property.		Relatief gemiddelde overdracht van Intellectual Property.		In verhouding zeer veel gebruik en overdracht van Intellectual Property.

Baten uit bedrijfsleven

Bij deze indicator worden de baten uit de derde geldstroom bekeken. Maatschappelijke partners en het bedrijfsleven zijn onderdeel van deze inkomsten uit contractactiviteiten. Omdat iedere universiteit verschilt in grootte en totale inkomsten, worden de cijfers in perspectief geplaatst. Daarvoor gebruik ik een vergelijking met de totale baten van de universiteit. De gegevens over de baten van de Nederlandse universiteiten zijn te vinden in de financiële jaarverslagen. De dienst uitvoering onderwijs (DUO) van het ministerie van onderwijs, cultuur en wetenschap (OCW) heeft enkele financiële kerngegevens van de universiteiten gebundeld.¹ Om de betrouwbaarheid van de meting te verhogen, zal ik de gegevens van meerdere (vijf) jaren gebruiken.

De percentages van de universiteiten worden met elkaar vergeleken. Relatief hoge inkomsten uit contractactiviteiten in verhouding tot de totale baten, leveren een hoge score op.

1	2	3	4	5
Een relatief zeer laag percentage.		Een gemiddeld percentage in Nederland.		Een relatief zeer hoog percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten.

¹http://www.duo.nl/organisatie/open_onderwijsdata/Hoger_onderwijs/datasets/finan/wo/Staat_baten_lasten.asp

Beschrijving van de universiteiten

In dit hoofdstuk worden de universiteiten kort voorgesteld en beschreven. De Nederlandse universiteiten hebben zich verenigd in de VSNU. Aan de hand van hun karakteristieken zijn ze op een aantal manieren te typeren en op te delen in groepen. Er kan bijvoorbeeld gekeken worden naar de grootte van de universiteit, de specialisatie of de positionering. Om aansluiting te vinden bij de opgestelde onafhankelijke variabelen, maakt dit onderzoek gebruik van onderstaande indeling. Deze indeling is gemaakt op basis van typering naar kenmerken en disciplines. Allereerst is het niet ongebruikelijk om de technische universiteiten te onderscheiden van de rest (Rathenau, 2012). Daarnaast zijn de oude universiteiten actief in een breed spectrum van de wetenschap, en zijn de instellingen met de grootste historie. De nieuwe-oude universiteiten voegden zich hier vanuit een religieuze achtergrond bij. De sociale universiteiten zijn relatief jong hebben veel activiteiten in de gamma wetenschappen.

Nederland kent 3 technische universiteiten. Dit zijn gespecialiseerde universiteiten in de technische wetenschappen. Zij bundelen de krachten in de samenwerking 3TU. Een andere gespecialiseerde universiteit is die van Wageningen. Deze richt zich op het gebied van life sciences en natuurlijke hulpbronnen. Vervolgens is er de Open Universiteit. Deze verzorgt hoger afstandsonderwijs. De overige 9 universiteiten bestrijken een breder spectrum aan onderwijs, en voeren onderzoeksactiviteiten uit op meerdere disciplines. Deze zijn opgedeeld in de oude, nieuwe-oude en sociale universiteiten. De volgende beschrijving van de universiteiten is gemaakt aan de hand van gegevens van het VSNU.²

Nederlandse universiteiten	
<i>Technische universiteiten</i>	
TUD	De Technische universiteit in Delft is de oudste en grootste technische universiteit van Nederland. De activiteiten zijn verspreid over 8 faculteiten. Deze zijn gepositioneerd in de top van de technologische ontwikkeling. Ze draagt bij aan de wetenschappelijke vooruitgang om de samenleving te dienen. Er staan hier ruim 16.000 studenten ingeschreven. Het budget van de universiteit bedraagt €520 miljoen.
TU/e	De Technische universiteit in Eindhoven profileert zich als een internationaal vooraanstaande, in engineering science & technology gespecialiseerde, universiteit. Zij heeft een maatschappelijke focus en moedigt ondernemerschap onder personeel en studenten aan. Het onderwijs en onderzoek vindt plaats in 9 faculteiten. De universiteit heeft ruim 7000 studenten en een budget van €300 miljoen.
UT	De Universiteit Twente is een technische universiteit gevestigd als campus in Enschede. De UT profileert zich als de ondernemende universiteit. Dit uit zich in het bevorderen van ondernemingszin bij studenten en een sterke band met het bedrijfsleven. De focus wordt gelegd op technologische ontwikkelingen in de kennissamenleving. De universiteit bestaat uit 6 faculteiten. Er staan 9000 studenten ingeschreven en het budget is €290 miljoen.
WUR	De Wageningen University & Research centre staat bekend als landbouwuniversiteit en biedt opleidingen aan op het gebied van life sciences, voeding en leefomgeving. Dit brengt de universiteit in een unieke positie en als enige in Nederland onder het ministerie van EL&I. De WUR bestaat uit één faculteit die is opgedeeld in 5 departementen. Er staan 8500 studenten ingeschreven, en een budget van bijna €300 miljoen. De universiteit van Wageningen staat internationaal bekend als de top in haar vakgebied.

² Factsheets opgesteld door het VSNU met informatie dat aangeleverd is door de universiteiten zelf.

<i>Oude universiteiten</i>	
LEI	De universiteit van Leiden is opgericht in 1575 en daarmee de oudste universiteit van Nederland. Bij de universiteit staan bijna 19.000 studenten ingeschreven, en omvat 7 faculteiten. De universiteit is een internationaal georiënteerde universiteit. Het onderzoek en onderwijs in de geneeskunde zijn ondergebracht in het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC). Er wordt een budget van €490 miljoen gebruikt.
UvA	De universiteit van Amsterdam positioneert zich als onderzoeks-intensieve kennisinstelling. Er zijn 7 faculteiten, waarvan geneeskunde binnen het Academisch Medisch Ziekenhuis (AMZ) is ondergebracht. De UvA wil een inspirerende, breed georiënteerde, internationale academische omgeving bieden. Deze universiteit bergt het meest aantal studenten. Er staan bijna 33.000 studenten ingeschreven, en het budget is €600 miljoen.
RUG	De Rijksuniversiteit Groningen profileert zich als brede onderzoeksinstelling en richt zich op internationalisering. Het onderwijs is verdeeld over 9 faculteiten, waarbij ruim 27.000 studenten staan ingeschreven. De faculteit medische wetenschappen is ondergebracht in het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG). De universiteit heeft een budget van €550 miljoen.
UU	De universiteit Utrecht profileert zich als innovatieve onderzoeks-universiteit. Er staan ruim 30.000 studenten ingeschreven. Zij zijn verdeeld over 7 faculteiten. Aan de universiteit is het Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU) verbonden. Het budget van de universiteit is €750 miljoen. Daarmee is het qua budget de grootste universiteit van Nederland.
<i>Nieuwe-Oude universiteiten</i>	
RU	De Radboud universiteit in Nijmegen is opgericht als katholieke universiteit. Zij ziet zichzelf nu als een studentgerichte onderzoeks-universiteit. Het interdisciplinaire karakter van het onderwijs en onderzoek wordt als sterk punt beschouwd. Het onderwijs wordt vanuit 7 faculteiten aangeboden. Het Universitair Medisch Centrum St Radboud (UMCN) is verbonden aan de faculteit geneeskunde. De universiteit leidt ruim 19.000 studenten op en doet dit met een budget van €460 miljoen.
VU	De VU heeft van oorsprong een sterke band met de gereformeerde zuil gehad, en bood in eerste instantie theologische opleidingen aan. Het onderwijsaanbod van de vrije universiteit in Amsterdam heeft een brede focus en is ondergebracht in 12 faculteiten. Aan de VU staan bijna 24.000 studenten ingeschreven. Op de campus van de VU is het eigen academisch ziekenhuis, het VU Medisch Centrum (VUMC), gevestigd. Er is relatief veel aandacht voor de levensbeschouwelijke, culturele en maatschappelijke kanten van de wetenschap. Het budget van de universiteit is €450 miljoen.
<i>Sociale universiteiten</i>	
EUR	De Erasmus universiteit in Rotterdam is een internationaal georiënteerde onderzoeks-universiteit met 3 expertise gebieden: Economie en Management, Geneeskunde en Gezondheid, en Recht, Cultuur, en Maatschappij. Zij is ontstaan uit de vraag van de samenleving naar hoger onderwijs in economie en handelsonderwijs. Er staan ruim 20.000 studenten ingeschreven, verdeeld over 7 'schools'. Daarvan is het Erasmus Medical Center gelieerd aan het Erasmus Medisch Centrum. Het budget van de universiteit is €470 miljoen.
UM	De universiteit Maastricht is de jongste universiteit van Nederland. Zij is internationaal georiënteerd en stevig verankerd in de regio. Het is de meest internationale universiteit van Nederland. Het brede onderwijsaanbod is verdeeld in 6 faculteiten, waarvan geneeskunde is geplaatst in het Academisch Ziekenhuis Maastricht (AZM). Bijna 16.000 studenten zijn ingeschreven, en er wordt een budget van €330 miljoen gebruikt.
TiU	De Tilburg University onderscheidt zich door een specialisatie in de gammawetenschappen. Dit is verdeeld 5 onderzoeksscholen. Daarnaast is er een vestiging van de TiasNimbas Business School bij de universiteit opgenomen. Door analyse van maatschappelijke vraagstukken levert zij een structurele bijdrage aan de samenleving. Het budget is €190 miljoen, waarmee bijna 13.000 studenten worden opgeleid.

De Open Universiteit verschilt in grote mate van de andere universiteiten. Door deze unieke positionering zal deze universiteit niet in dit onderzoek worden meegenomen.

De Open Universiteit heeft met afstandsonderwijs een bijzondere rol in vergelijking met de andere universiteiten. Zij ontwikkelt, verzorgt en bevordert hoogwaardig en innovatief afstandsonderwijs. De universiteit moet toegankelijk zijn en zorgen voor een verhoging van het kennisniveau van de Nederlandse samenleving. OU richt zich vooral op de uitvoering van de eerste kerntaak, het onderwijs. De onderzoeksactiviteiten zijn gericht op vernieuwingen in het onderwijsgebied. De Open universiteit heeft ook mede omdat zij HBO opleidingen aanbiedt een unieke positie. De universiteit huist 7 faculteiten, er staan 26.000 studenten ingeschreven, en heeft een budget van €70 miljoen.

De activiteiten van valorisatie liggen vooral bij de vernieuwing van het onderwijs. De OU wil met haar kennis de maatschappij dienen door oplossingen en vernieuwingen in het onderwijs te ontwikkelen. Hiervoor werkt zij nauw samen met andere kennisinstellingen maatschappelijke instellingen. De toegankelijkheid is vooral gericht op deze partners en de studenten. De projecten Wikiwijs en Open Educational Resources zijn daar voorbeelden van. Het profiel en de activiteiten van de universiteit sluiten algemeen gezien niet aan bij de doelen van de 9 topsectoren. Deze zijn gericht op de sectoren waarin Nederland volgens de overheid uitblinkt, en het onderwijs is daar niet bij vermeld.

Gegevens analyse

De onderzochte gegevens zijn per variabele verzameld en samengevat in Bijlage A. Aan de hand van de opgestelde benchmark heb ik vervolgens per universiteit de variabelen beoordeeld en scores toegekend. Deze staan verzameld in Bijlage B. In dit hoofdstuk zal ik de bevindingen samenbrengen en analyseren.

Bevindingen

Dit hoofdstuk begint met een overzicht van de toegankelijkheid van de gemiddelde Nederlandse universiteit. Onderstaande tabel geeft weer welke resultaten er per aspect zijn gevonden voor de doorsnee Nederlandse universiteit. Vooral de twee aspecten uit de input dimensie vallen op met resultaten die positief en negatief afwijken van het gemiddelde. Een omschrijving van de gevonden resultaten wordt hieronder per aspect uitgewerkt.

Type Variabele	Gemiddelde
Financieel	2,3
Strategisch	3,6
Personeel	3,1
Infrastructuur	3,4
IP	2,9
Baten	3,1
Gemiddelde	3,1

Tabel 1: Toegankelijkheid van de doorsnee universiteit Bron: eigen onderzoek.

Financiële input

De financiële input wordt door de universiteiten niet concreet genoeg gespecificeerd, waardoor de keuze viel op indirecte aanwijzingen over deze uitgaven. De indirecte aanwijzingen zijn kwalitatieve vermeldingen in de documentatie. De universiteiten maken over het algemeen beperkt melding van hun financiële inzet ten aanzien van valorisatie, kennistransfer of specifiek het bedrijfsleven. In het jaarverslag zijn er vaak algemene en abstracte strofes aanwezig. Hierin staat in meer of mindere mate vermeld dat de instelling investeert of wil investeren in valorisatie. Slechts in een enkel geval wordt dit tot concrete investeringen uitgeschreven. Bijna iedere universiteit beschikt over een octrooifonds of aanvullende fondsen die kennistransfer en contact met het bedrijfsleven ondersteunen. Geen enkele universiteit geeft het beeld van een brede financiële inzet, die de toegankelijkheid met het bedrijfsleven zou kunnen bevorderen. Er is op dit gebied weinig verschil tussen de universiteiten onderling. De beperkte en abstracte informatie wekt de indruk dat de universiteiten geen interesse tonen in de financiële inzet.

Strategische input

De strategische input van de universiteiten is veelvuldig terug te vinden in de instellingsplannen en jaarverslagen. Er is een algemeen bewustzijn dat de derde kerntaak en het bedrijfsleven specifiek, een belangrijk onderdeel zijn van de organisatie. Bij enkele universiteiten wordt zelfs specifieke strategische aansluiting gezocht bij de topsectoren. De strategische plannen leiden in veel gevallen tot concrete doelen. Dit is opgenomen door de faculteiten en onderzoeksinstituten. De Universiteit Utrecht en de technische universiteiten onderhouden de meest uitgebreide strategische input. Deze instellingen hebben een integraal strategisch plan. Dit is uitgelijnd in de onderdelen van de organisatie, wat leidt tot synergie. Bij enkele andere instellingen is de strategische inzet beperkter aanwezig of te algemeen en vaag opgesteld.

Activiteiten personeel

Gegevens over de concrete activiteiten van het personeel zijn beperkt zichtbaar. Bij alle instellingen wordt de uitwisseling van het personeel beschreven. De universiteiten geven dan vooral in algemene termen aan dat het personeel betrokken is met het bedrijfsleven. In meer of mindere mate zijn er mensen uit het bedrijfsleven in dienst als bijzonder hoogleraar. Tevens wordt de mogelijkheid genoemd voor werkzaamheden van het academisch personeel in het bedrijfsleven. Het is echter niet eenvoudig te vinden waar dit tot concrete activiteiten wordt omschreven. Dit wekt de indruk dat de universiteiten het niet belangrijk genoeg vinden om dit op te nemen in het centrale beleid. Toch is de houding van de instellingen ten opzichte van de activiteiten wel zichtbaar. Het grote verschil per instelling zit in deze houding die een universiteit tegenover deze activiteiten heeft. In ieder beleid komt naar voren dat de instelling de activiteiten wil ondersteunen(UM). De activiteiten kunnen vervolgens gewenst zijn (VU, UT, EUR, WUR, TiU). Of het personeel kan gestimuleerd en aangespoord worden in ondernemerschap (TUD, UvA, LEI, UU). Bij de TU/e is het ook aanwezig in de functieprofielen en beloningsstructuur.

Kennisinfrastructuur

De aanwezige kennisinfrastructuur is door de universiteiten over het algemeen duidelijk zichtbaar gemaakt. Zij laten graag zien welke mogelijkheden er zijn om de wetenschap en praktijk dicht bij elkaar te brengen. Dit geeft in de meeste gevallen een open en toegankelijk platform. Hier kunnen de bedrijven op een makkelijke manier de weg naar de wetenschap vinden en omgekeerd. 11 van de 13 universiteiten hebben de beschikking over een kennispark. Daarnaast beschikken alle universiteiten over een TTO. Het merendeel daarvan bevat specialisten in de verschillende wetenschapsgebieden. De universitaire medisch centra werken ook met de aanwezige TTO's. Hiernaast beschikken veel universiteiten over een incubator en een holding ter ondersteuning van spin-offs. Daarbovenop hebben enkele instellingen nog aanvullende programma's en participatie in netwerken en samenwerkingsverbanden. Voorbeelden hiervan zijn partnerships van kennisinstellingen, zoals 3TU en United Brains. Het belang en de aanwezigheid van de infrastructuur wordt per instelling anders ingevuld. Zo onderhouden de technische universiteiten een brede infrastructuur, en hechten daar veel waarde aan. En zijn de kennisparken van de RU en UM wel aanwezig maar minder zichtbaar en toegankelijk. De universiteiten vullen de infrastructuur dus verschillend in, maar het is bijna overal voldoende tot uitgebreid aanwezig.

Intellectual Property

Output in de vorm van IP is niet bij alle universiteiten even zichtbaar. Bij sommige instellingen worden deze gegevens heel uitgebreid omschreven, terwijl deze bij andere niet worden gepubliceerd. De technische universiteiten staan met zeer veel output in IP, en vooral in spin-offs, ver boven de andere universiteiten. Bij deze zijn deze gegevens ook het meest zichtbaar gemaakt. De technische universiteiten laten graag zien in welke mate er gebruik wordt gemaakt van IP. De gegevens van de afgelopen jaren zijn gebundeld en uitgebreid beschreven. De overige universiteiten scoren lager krijgen een lagere score op dit aspect, en de zichtbaarheid van deze output is divers. De meeste van deze universiteiten richten zich vooral op de output in octrooien. Gemiddeld zijn er in 2010 14 octrooien per instelling aangevraagd. Bij de universiteit van Tilburg zijn er bij dit onderzoek geen aanwijzingen gevonden van output van IP. Internationaal gezien behalen de Nederlandse universiteiten veel output in de vorm van spin-offs. Een doorsnee universiteit in het Verenigd Koninkrijk realiseerden het afgelopen jaar gemiddeld 2 spin-offs. Bij de typisch Nederlandse instelling is dit meer dan het dubbele van dit cijfer.

Baten uit bedrijfsleven

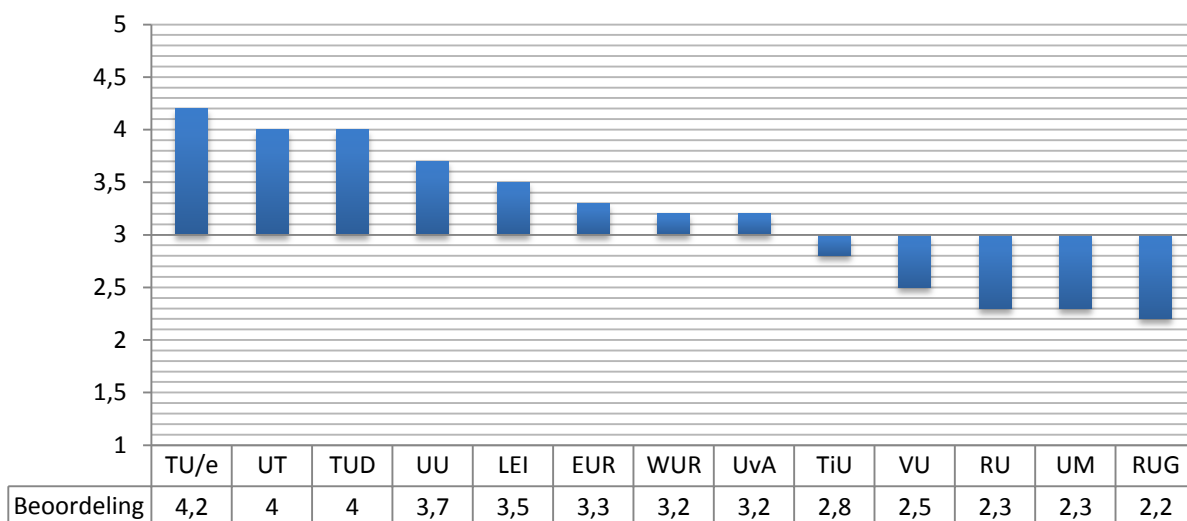
De gegevens over de baten uit het bedrijfsleven zijn onderdeel van de verplichte financiële gegevens die de universiteiten bekend moeten maken. Onderstaande tabel geeft de gemiddelde waarden van de afgelopen vijf jaar weer. De baten uit contractactiviteiten in verhouding tot de totale baten is gemiddeld 24,5%. De meeste universiteiten realiseren een percentage van rond dit gemiddelde. De EUR haalt met 31,2% de hoogste output, en de UvA met 16,1% de laagste. Als we de cijfers van enkel het laatste jaar zouden gebruiken dan heeft de Wageningen Universiteit met 32,8% het hoogste percentage.

Universiteit	Percentage baten uit contractactiviteiten 2006-2010
TUD	23,5
TU/e	26,4
UT	24,1
WUR	29,3
LEI	24,4
UvA	16,1
RUG	21,1
UU	27,3
RU	26,0
VU	20,0
EUR	31,2
UM	20,0
TiU	27,8

Tabel 2: Baten uit contractactiviteiten

Weergave

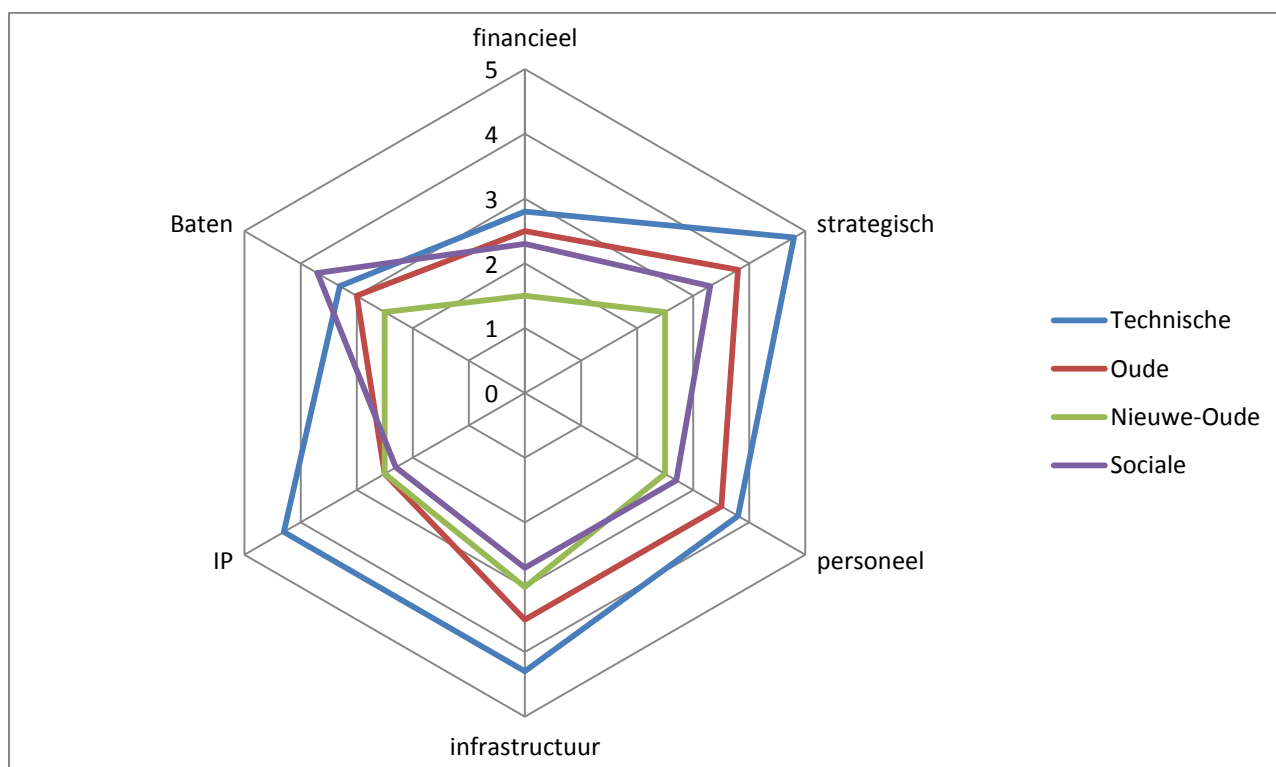
Om de vergelijking tussen de universiteiten zichtbaar te maken, zijn de gegevens hieronder samengebracht in een aantal beelden. Figuur 3 geeft de totale gemiddelde scores van de universiteiten onderling weer. Dit is de gemiddelde score die ontstaat als de zes aspecten worden gecombineerd. In tabel 3 zijn de scores per type universiteit op elke variabele afgebeeld. Dit geeft inzicht in de verschillen per aspect. Hierbij is ook een gemiddelde voor elke categorie berekend. Om de verschillen tussen de type universiteiten visueel weer te geven is er gebruik gemaakt van het radardiagram in figuur 4. Overall zijn de scores afgezet tegen de score '3', wat een 'gemiddeld' betekend.



Figuur 3: Toegankelijkheid per universiteit

Type					
	Technische	Oude	Nieuwe-Oude	Sociale	Gemiddelde
Variabele					
Financieel	2,8	2,5	1,5	2,3	2,3
Strategisch	4,8	3,8	2,5	3,3	3,6
Personeel	3,8	3,5	2,5	2,7	3,1
Infrastructuur	4,3	3,5	3	2,7	3,4
IP	4,3	2,5	2,5	2,3	2,9
Baten	3,3	3	2,5	3,7	3,1
Gemiddelde	3,9	3,1	2,4	2,8	3,1

Tabel 3: Resultaten per aspect



Figuur 4: Resultaten per type

Toelichting

Als er gekeken wordt naar de individuele gemiddelde score dan is te zien dat er grote onderlinge verschillen zijn. Deze diversiteit is af te lezen in figuur. Er zit een significant verschil tussen de hoogst(4,2) en laagst(2,2) scorende universiteit. Het merendeel van de universiteiten scoort boven de 3 punten. Vijf van de dertien instellingen blijven onder deze grens. Daarnaast is ook duidelijk dat de drie technische universiteiten TU/e, UT en TUD zeer hoge scores halen in vergelijking met de andere instellingen. De algehele gemiddelde score voor de Nederlandse universiteiten op de variabelen voor toegankelijkheid is, met een 3,1, bovengemiddeld. Als de gemiddelde scores van de type universiteiten op elke variabele worden vergeleken is er zichtbaar onderscheid. Zoals te zien in figuur 4, komt dit onderscheid terug in bijna alle aspecten.

De technische en oude universiteiten scoren bovengemiddeld, waarbij de technische universiteiten het met een 3,9 zeer goed doen. Twee groepen doen het minder goed, de nieuwe-oude en sociale universiteiten scoren gemiddeld lager dan de andere type universiteiten. De verschillen in resultaten tussen de typen wordt bepaald door een aantal factoren.

Ten eerste scoren de technische universiteiten op elk gebied het beste, behalve op baten uit het bedrijfsleven, waar het opvallend is dat juist de sociale universiteiten relatief hoog scoren. Daarnaast halen alle groepen de hoogste scores op de gebieden strategische input en kennisinfrastructuur. De financiële input is bij alle type universiteiten onvoldoende en de slechtst scorende variabele. Er is dus een groot contrast tussen de financiële input en de strategische input. Opvallend is ook het grote verschil aan IP tussen de technische universiteiten en de overige instellingen.

Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk geef ik antwoord op mijn onderzoeksvraag en deelvragen. Dit doe ik aan de hand van de resultaten uit de gegevens analyse. Dit leidt vervolgens tot een aantal aanbevelingen.

Conclusie

De onderzoeksvraag die ik hier beantwoord is:

<i>Hoe toegankelijk zijn de Nederlands universiteiten voor het bedrijfsleven?</i>

Uit alle resultaten tezamen kan worden geconcludeerd dat de typische Nederlandse universiteit redelijk toegankelijk is voor het bedrijfsleven.

Het eerste wat opvalt als de gegevens bekeken worden, is de algehele gemiddelde score van 3,1. Dit betekent dat de Nederlandse universiteiten gemiddeld gezien voldoende toegankelijk zijn voor het bedrijfsleven. Deze score komt niet tot stand door extreme waarden van zeer hoge of lage toegankelijkheid. Acht van de dertien universiteiten zijn voldoende en bovengemiddeld toegankelijk. Slechts een minderheid blijft op dit moment dus nog achter in de mate van toegang tot het bedrijfsleven. Het bedrijfsleven wordt dus als stakeholder als belangrijk genoeg gezien. Tevens maken meerdere universiteiten in hun documentatie melding van de topsectoren. Zij proberen in hun beleid op hun eigen manier hierbij aansluiting te zoeken. De verschillen tussen de universiteiten zijn te vinden in een aantal aspecten. Deze verschillen zijn gedeeltelijk toe te schrijven aan een de kenmerken van de universiteiten die in het theoretisch kader besproken zijn. Als we deze conclusies inbrengen in de probleemstelling, kan er worden gesteld dat de huidige mate van toegang erop wijst dat de universiteiten het bedrijfsleven wel als een belangrijke stakeholder zien.

Dit onderzoek heeft getrachtte een maatschappelijke bijdrage te leveren door middel van een verkenning van de toegankelijkheid, en daarmee inzicht in het belang van het bedrijfsleven voor de doorsnee Nederlandse universiteit. Deze verkenning heeft bruikbare resultaten opgeleverd, en kan een voorschot zijn op een vervolgonderzoek. Daarbij zou de opgestelde benchmark kunnen worden gebruikt en verdiept.

Deelvragen:

- ❖ In welke aspecten zijn de universiteiten toegankelijk voor het bedrijfsleven?

In de aspecten strategische input en kennisinfrastructuur vertoont de doorsnee Nederlandse universiteit de meeste toegankelijkheid. In vergelijking met de andere indicatoren blijkt uit deze indicatoren een hoge mate van toegang. De resultaten op de strategie zijn in contrast met de variabele financiële input. Bij dit aspect is de Nederlandse universiteit het minst toegankelijk. Daar waar de intentie wordt uitgesproken in strategieën en plannen, wordt dit niet financieel ondersteund. Investerings in valorisatie en samenwerking met het bedrijfsleven zijn onder gemiddeld aanwezig. Dit kan duiden op een gebrek aan bereidheid. Het kan ook zijn dat de instellingen deze gegevens niet belangrijk genoeg vinden om te publiceren.

De aspecten van de output dimensie zijn op de meeste punten bij de universiteiten onderling vergeleken. Hierdoor kan er geen gefundeerde uitspraak worden gedaan over de mate van toegang van de doorsnee universiteit op dit gebied. Wel kan er een vergelijking worden gemaakt tussen de verschillende soorten output. Er kan worden opgemerkt dat de doorsnee Nederlandse universiteit

goed scoort in de output van spin-offs in vergelijking met octrooien en de minder voorkomende licentieovereenkomsten. Vooral de technische universiteiten dragen hieraan bij. De inkomsten uit contractactiviteiten liggen ongeveer op een kwart van de totale inkomsten en zijn daarmee een substantieel deel van de baten.

❖ Welke verschillen zijn er in de mate van toegang tussen de instellingen?

Het merendeel van de universiteiten heeft een bovengemiddelde mate van toegang. Er zijn tussen de universiteiten wel duidelijke verschillen aanwezig in de toegankelijkheid. Enkele universiteiten scoren goed, terwijl anderen matig toegankelijk zijn. Deze verschillen zijn over het algemeen in elk aspect terug te vinden. De scores zijn op deze aspecten dus redelijk consequent. De gekozen variabelen geven hierdoor een eenduidig beeld en lijken goed bij elkaar aan te sluiten. Aan de hand van enkele kenmerken zijn de universiteiten in dit onderzoek opgedeeld in vier typen. Naast de individuele verschillen is er ook een aanwijsbaar verschil gevonden tussen de mate van toegang tussen de type universiteiten. Vooral de mate van toegang van de technische universiteiten valt op. De nieuwe-oude en sociale universiteiten zijn gemiddeld toegankelijk. De technische universiteiten zijn goed toegankelijk, terwijl de nieuwe-oude universiteiten matig toegankelijk zijn. Ook hier is het verschil in toegang in bijna elk aspect terug te vinden. Geconcludeerd kan worden dat er expliciete verschillen zijn in de mate van toegang tussen de instellingen en typen. De verschillen zijn in bijna elk aspect van toegankelijkheid terug te vinden. Dit geeft aan dat de aspecten zoals verwacht met elkaar in verband staan.

❖ Wat bepaalt de verschillen in toegankelijkheid tussen universiteiten?

De drie meest technische universiteiten hebben een hoge mate van toegang. Dit is een bevestiging van de verwachting dat het type universiteit technisch/niet-technisch van invloed is op de toegankelijkheid. Het profiel van deze instellingen draait in grote mate om de samenwerking met het bedrijfsleven. De aard van de wetenschapsgebieden vergt een intensievere band met de samenleving en specifiek het bedrijfsleven. Technische ontwikkelingen en kennis zijn zeer praktijkgericht. Veel opdrachten en ontwikkelingen komen ook direct voor uit vraag vanuit de samenleving. De technische universiteiten lijken dit allemaal te faciliteren met een hoge mate van toegang. Dit leidt mede tot een zeer hoge output in Intellectual Property. De technische universiteiten realiseren vooral erg veel spin-offs.

Van de overige type universiteiten scoren de oude universiteiten ook een bovengemiddeld. De nieuwe-oude en sociale zijn daarentegen minder toegankelijk voor het bedrijfsleven. De verklaring hiervoor zou gevonden kunnen worden in de leeftijd van de instellingen. De oude universiteiten hebben van oorsprong een hechtere basis in de gemeenschap, en daarmee hechter contact met samenleving. Dit is doorgedrongen tot de toegang die de universiteiten bieden aan het bedrijfsleven. Daarnaast zijn de sociale universiteiten gemiddeld minder toegankelijk. Dit heeft te maken met de disciplines waarin deze universiteiten zich bevinden. Doordat een sociale universiteit zich voor een groot deel in de gammawetenschappen positioneert, is er minder samenwerking met het bedrijfsleven. Dit is een bevestiging van de verwachting dat de discipline invloed heeft op de mate van toegang.

De inkomsten uit contractactiviteiten zijn bij de sociale universiteiten opvallend hoog. In vergelijking met de output in IP zijn de inkomsten uit contractactiviteiten voor de technische universiteiten dan weer laag. Hiermee lijken de sociale universiteiten efficiënter om te gaan met de contacten uit het bedrijfsleven. Ondanks de onder-gemiddelde toegankelijkheid, verkrijgt dit type universiteit relatief het meeste baten uit contractactiviteiten. Een mogelijke verklaring is dat de waarde van het grote aantal spin-offs bij technische universiteiten niet bij deze instellingen, maar bij deze nieuwe bedrijvigheid terecht komt. Baten uit derden komen bij sociale universiteiten vooral voort uit adviseringstaken, waarbij de baten bij de universiteit terecht komen.

Als er gekeken wordt naar de focus op de kernactiviteiten zijn de universiteiten die zich het meest op onderwijs richten het minst toegankelijk. De open universiteit richt zich vooral op het onderwijs en is niet meegenomen in het onderzoek. Er zijn indicaties dat deze instelling een lage toegankelijkheid heeft. De onderzochte universiteiten die zich het meest richten op het onderwijs zijn minder toegankelijk dan de andere instellingen. Daaruit kan geconcludeerd worden dat wanneer de focus meer op de eerste kerntaak ligt, de toegankelijkheid lager is. De instelling heeft daardoor minder aandacht voor andere taken zoals valorisatie.

Aanbevelingen

Na aanleiding van de conclusies van dit onderzoek zijn er een aantal aanbevelingen opgesteld. Deze zijn gericht aan universiteiten, overheid en onderzoekers.

De Nederlandse overheid is de valorisatie aan het stimuleren. Dit doet zij op dit moment door middel van de topsectoren en het bezuinigen op de rijksbijdrage aan de universiteiten. De komende jaren zullen de inkomsten voor universiteiten uit overheidsgelden afnemen (Steen, 2012). Inkomsten uit de derde geldstroom zullen daardoor al belangrijker gaan worden. De overheid zou deze stimulatie moeten doorzetten. Er ontstaat ruimte voor meer samenwerking tussen wetenschap en praktijk. Grote bedrijven en het MKB zien steeds vaker kansen in samenwerking met de kennisinstellingen. Prikkels van de overheid brengen de twee actoren dicht bij elkaar. Dit gebeurt op basis van financiële motieven en de druk om de relevantie aan de maatschappij te tonen.

Instrumenten ter stimulatie van valorisatie gebruiken.

Er zou bewustzijn bij de minder scorende universiteiten moeten worden gecreëerd over het aanwezige verschil in de mate van toegankelijkheid. Bij deze universiteiten is voldoende ruimte aanwezig om zich te ontwikkelen in de toegankelijkheid. Zo scoren enkele instellingen onder gemiddeld, terwijl vergelijkbare universiteiten uit dezelfde categorie wel voldoende toegankelijk zijn. Door de besturen van deze instelling bewust te maken van deze verschillen, kan dit leiden tot de nodige aanpassingen in beleid en organisatie ten opzichte van dit thema.

De totale gemiddelde score is niet slecht, maar de overheid heeft grote ambities. Als de universiteiten net zo ambitieus zijn in de samenwerking met het bedrijfsleven, dan kan de toegang groeien naar een niveau van wereldklasse. Een extra inzet op financiële input lijkt daarbij een eerste stap. De sociale universiteiten geven op dit moment bijvoorbeeld onvoldoende toegang, maar halen relatief veel inkomsten uit het bedrijfsleven. Als dit zou worden herinvesteed in de derde kerntaak kan dat een positieve bijdrage aan de toegankelijkheid leveren.

Bewustzijn creëren bij de universiteiten, wat kan leiden tot extra inzet.

Als laatste is het interessant om een vervolgonderzoek in te stellen. De exploratieve benchmark kan verdiept en uitgebreid worden. Daar waar ik een tekstanalyse heb uitgevoerd, kan de studie, aan de hand van nieuwe bronnen, verdiept worden. Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan het meten van concrete aantal interacties per tijdsinterval. Het is vooral aan te raden om de financiële input nader te onderzoeken. Als er elk jaar gegevens worden verzameld, kan er een jaarlijkse vergelijking worden gemaakt. Op deze manier kan worden vastgesteld of er een progressie in de mate van toegang is.

Verdieping van het onderzoek en uitbreiding van de benchmark.

Discussie

In dit onderzoek heb ik de mate van toegang van universiteiten voor het bedrijfsleven kunnen onderzoeken. Dit heeft geleid tot duidelijke resultaten en uiteindelijk de beantwoording van de onderzoeksvraag. De toegankelijkheid van de universiteiten is voldoende gebleken. De verwachtingen over de invloed van de kenmerken van universiteiten zijn daarbij uitgekomen.

De gegevens waren in veel gevallen gemakkelijk te vinden en op de oppervlakte aanwezig. De universiteiten hebben de meeste informatie openbaar gedocumenteerd. Bij sommige indicatoren of universiteiten moest er dieper worden gegraven. Dit komt door een decentrale opstelling van het beleid. Ik ben altijd kritisch gebleven, en heb getracht zoveel en nauwkeurig mogelijke informatie te onderzoeken. Enkel voor de output in IP bij de TiU heb ik geen gegevens kunnen vinden. Bij de gegevens zitten een aantal opvallende zaken:

- De output in IP is bij de technische universiteiten zeer uitgebreid beschreven. De output van de laatste vijf jaar is samengebracht en duidelijk gedocumenteerd. Ze scoren hier goed, en laten dit graag aan de buitenwereld zien. Dit is een contrast met de overige universiteiten. Bij de meeste is deze informatie moeilijker terug te vinden, en bij een enkele heb ik een externe bron moeten gebruiken.
- Enkele teksten en informatie over indicatoren bestaan alleen op papier, en lijken slechts een symbolische waarde te hebben. Zo maken de RU en UM vaag melding van de aanwezigheid van een kennispark ter ondersteuning van hun infrastructuur. Deze science-parcs lijken voor de rest echter totaal onzichtbaar. Er is geen internetsite, en nergens is er toegang voor bedrijven voor informatie. Er moet echter voorzichtig worden omgesprongen met het trekken van conclusies op basis van documentatie. De werkelijkheid kan er anders uitzien dan deze is omschreven.
- De universiteiten onderhouden een bovengemiddelde infrastructuur. Overal is een kennispark aanwezig en zijn er mogelijkheden voor interacties met het bedrijfsleven. Dit wordt echter in stand gehouden met een beperkte financiële inzet. Dit wekt de vraag op hoe het mogelijk is, om met weinig inzet een uitgebreide infrastructuur te onderhouden. Het zou kunnen zijn dat deze infrastructuur opgezet is door een financiële inzet in het verleden. En dat het onderhouden van bestaande instituties niet veel financiële inzet vergt. Er moet worden opgemerkt dat de infrastructuur mede mogelijk wordt gemaakt door de inzet van personeel. Door de afwezigheid van specifieke informatie, is er bij de beoordeling van de financiële inzet geen aandacht besteed aan de kosten van het personeel. Dit kan een bias zijn op het aspect financiële inzet.

In dit onderzoek heb ik enkel gebruik gemaakt van de gegevens van de universiteiten in Nederland. Voor een aantal indicatoren zou een vergelijking met universiteiten uit het buitenland mogelijk zijn. Zo zouden de indicatoren uit de output afgezet kunnen worden tegen cijfers uit het buitenland. Voor het aantal spin-offs scoort Nederland bijvoorbeeld zeer goed in vergelijking met het Verenigd Koninkrijk. Een dergelijke vergelijking zou ook bijdragen aan de validiteit.

Het opstellen van een benchmark was een ambitieus plan. Dit exploratieve onderzoek geeft door het gebruik hiervan een goed beeld op het onderzoeksthema. De benchmark is echter niet heel gedetailleerd en maakt in een aantal gevallen gebruik van indirecte gegevens. Dit zou in een ander onderzoek kunnen worden uitgebouwd.

Referenties

- Abreu, M., Grinevich, V., Hughes, A., Kitson, M. and Ternouth, P. (2008). *Universities, business and knowledge Exchange*. Council for Industry and Higher Education and Centre for Business Research, London and Cambridge.
- Babbie, E. (2003), *The practice of social research*, Thomson, Wadsworth.
- Bjorkquist, C. (2008), Continuity and change in stakeholder influence: reflections on elaboration of stakeholder regimes, *Reflecting Education*, 4(2).
- Burrows, J. (1999), Going beyond labels: a framework for profiling institutional stakeholders, *Contemporary Education*, 70(4).
- Charles, D.R., Conway, C. (2001) *Higher education business interaction survey*. Bristol:HEFCE
- Charles, D.R., Benneworth, P., Conway, C. Humphry, L. (2010), How to benchmark university community engagement. In *The community engagement and service mission of universities*, (pp. 69-86)
- Charles, D. Wilson, B. (2012), Managing regional engagement, The role of benchmarking. In R. Pinheiro, P. Benneworth, G.A. Jones. *Universities and regional development*. (pp 219-237).
- Coupe, T. (2003), 'Science is golden: academic R&D and university patents,' *Journal of Technology Transfer*(28) 31-46.
- CPB Document, *Crossing borders: when science meets industry* (98) October 2005.
- Daft, R.L. (2006). Management. Thomson.
- D'Este, P., Patel, P., 2005. *University–industry linkages in the UK: what are the factors determining the variety of university researchers' interactions with industry?* Copenhagen, Denmark, June 27–29.
- Donaldson, T. Preston L.E. (1995), The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications, *Academy of Management Review*(20) 71(1)
- Drooge, L. et al. (2011), *Waardevol – Indicatoren voor Valorisatie* . Rathenau Instituut.
- Grigg, T. (1994), Adopting an entrepreneurial approach in universities, *Journal of Engineering and Technology Management*, 11(3–4), 273–298.
- Jongbloed, B., J. Enders and C. Salerno (2008), "Higher Education and its Communities: Interconnections, Interdependencies and a Research Agenda", *Higher Education*, Vol. 56, pp. 303-324.
- Meza, C., C. (2012). *De Nederlandse universiteiten, feiten en cijfers 2012*. Rathenau Instituut.
- Mitchell, R.K. Agle, B.R. Wood, D.J. (1997). Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts. *Academy of Management Review*. (22) 4.

Molas-Gallart, J., Salter, A., Patel, P., Scott, A., & Duran, X. (2002). *Measuring third stream activities*. Brighton, CO: SPRU.

Molas-Gallart, J. and E. Castro-Martinez (2007). Ambiguity and conflict in the development of Third Mission indicators. *Research Evaluation*, 16 (4), pp. 321-330.

OECD (2002). *Benchmarking industry-science relationships*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Powers, J. B. McDougall P.P. (2005), University start-up formation and technology licensing with firms that go public: a resource-based view of academic entrepreneurship, *Journal of Business Venturing*.

Siegel, D. S., D. A. Waldman, L. E. Atwater and A. N. Link (2003), 'Commercial knowledge transfers from universities to firms: improving the effectiveness of university-industry collaboration,' *Journal of High Technology Management Research*, 14(1), 111–133.

Steen, van J. (2012) *Feiten en cijfers: Overzicht Totale Onderzoek Financiering (TOF) 2010-2016*. Rathenau Instituut.

Wedgwood, M. (2006) *Mainstreaming the Third Stream*. In: Beyond Mass Higher Education: Building On Experience

Websites:

<http://www.cbs.nl/>

<http://www.kennisinnovatieagenda.nl/>

<http://www.nwo.nl/>

<http://www.rijksoverheid.nl/ministeries/eleni>

<http://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ocw>

<http://www.vsnu.nl/>

Bijlage A

In deze bijlage staan de onderzochte gegevens van de vier kwalitatieve variabelen samengevat. De universiteiten zijn gegroepeerd onder technische, oude, nieuwe-oude en sociale universiteiten.

Input: De financiële inzet	
<i>Technische universiteiten</i>	
TUD	Geen informatie over fondsen aanwezig. Meerdere verwijzingen naar investeringen in kennistransfer en uitwisseling van werknemers. Deze komen niet tot uiting in concrete maatregelen.
TU/e	De universiteit stelt meerdere fondsen beschikbaar voor 'New business Development'. Ook investeert zij continu in kennisinfrastructuur om een voortrekkersrol in kennisvalorisatie in Nederland te vervullen. De TU/e investeert in het verbeteren van de scouting en screening van te exploiteren vindingen.
UT	Er wordt voorzichtig omgesprongen met uitgaven aan valorisatie. Valoriserende groepen moeten zichzelf kunnen gaan bekostigen met inkomsten uit de derde geldstroom. Er is gerichte ondersteuning op onderdelen met een unieke valorisatie positie. Er is een octrooifonds aanwezig en de UT heeft deelname in het Twente Technology Fund. Dit fonds ondersteunt kansrijke hightechondernemingen.
WUR	De WUR doet investeringen in kennisthema's op basis van de verschuivingen en wensen uit de externe omgeving. Dit zijn gerichte investeringen in publiek-private netwerken ter verspreiding van kennis.
<i>Oude universiteiten</i>	
LEI	De universiteit maakt financiële ruimte vrij voor nieuwe mogelijkheden op het gebied van Technology Transfer. Daarnaast is er een octrooifonds aanwezig. De LEI investeert niet actief in de derde kerntaak.
UvA	De UvA signaleert dat investeringen ten behoeve van kennistransfer en maatschappelijke interactie nodig zijn. Zij herkent dat dit op dit moment in te beperkte mate gebeurt. De universiteit maakt afspraken met het bedrijfsleven om gericht te investeren in kennistransfer. De UvA wil de komende tien jaar 'ruim' investeren in de kennisinfrastructuur. Het personeel heeft toegang tot een octrooifonds.
RUG	Investeringen van de RUG zijn vooral gericht op onderwijs, en om zich in de internationale top van wetenschappelijk onderzoek te handhaven. Financiële inzet in valorisatie en ondernemerschap is minder aanwezig. De RUG investeert in nieuwe technology transfer met het bedrijfsleven via het UMCG. Om de maatschappelijke zichtbaarheid te vergroten worden wetenschappers door de RUG financieel ondersteund om kennis in de markt te zetten. Het personeel kan daarbij beroep doen op een octrooifonds en het Kennisconversiefonds (KCF).
UU	De UU hanteert duidelijke financiële richtlijnen. Ze wil ten minste 2,5% van de rijksbijdrage uitgeven aan valorisatie. De universiteit investeert in kennisinfrastructuur en ondersteuning van personeel bij valorisatie.
<i>Nieuwe-Oude universiteiten</i>	
RU	De inkomsten die de RU ontvangt uit de eerste en tweede geldstroom worden niet ingezet op de derde kerntaak. De universiteit maakt geen melding van een actieve financiële inzet op dit gebied. De fondsen die de universiteit ter beschikking stelt zijn gericht op andere stakeholders dan het bedrijfsleven. (i.e. Nijmeegs Universiteitsfonds, Radboud Internationaliseringsfonds).
VU	De universiteit zet haar eigen middelen in om activiteiten van de derde kerntaak te bekostigen. Er is een centraal octrooifonds beschikbaar voor zowel de activiteiten van de VU als het Medisch Centrum

<i>Sociale universiteiten</i>	
EUR	De universiteit maakt via het MC, met het octrooifonds en het borgstellingskrediet, geld beschikbaar voor valorisatieactiviteiten.
UM	De UM maakt financiële ruimte beschikbaar om kennispark door te ontwikkelen. Geen indicatie van verdere investeringen.
TiU	De TiU zet de komende jaren in op sterkere verankering van de universiteit in de regionale en nationale kennisinfrastructuur. Dit doet zij door investeringen in samenwerkingsverbanden met maatschappelijke partners. Tevens zal de TiU haar valorisatie-instrumentarium de komende periode versterken en uitbreiden. Hierbij worden geen concrete instrumenten benoemd.

Input: De strategische inzet	
<i>Technische universiteiten</i>	
TUD	Er is een apart hoofdstuk in jaarverslag gewijd aan kennisvalorisatie. Onderwijs en onderzoek worden gezien als randvoorwaarden voor de belangrijke derde kerntaak. De nadruk wordt gelegd op de valorisatie, waarbij kennis als product voor deze universiteit centraal staat. De TUD wil een aantrekkelijke partner en vestigingsplaats voor ondernemingen zijn. Deze strategische plannen zijn ook doorgedrongen tot de websites en speerpunten van onderdelen van de universiteit.
TU/e	Het thema kennisvalorisatie wordt benoemd in de missie van de universiteit. Strategieën over ondernemerschap en valorisatie zijn bij de TU/e veelvuldig te vinden in het strategisch plan, instellingsplan en jaarverslag. Hierin wordt met een eenduidige visie over het belang van de derde kerntaak gesproken. Deze moet verankerd zijn in alle onderdelen van de universiteit. En de kennis van de universiteit moet worden omgezet in bedrijvigheid. Deze ambities zijn gebundeld in het valorisatieplan van de universiteit. De strategische plannen worden uitgelijnd in de verschillende faculteiten en onderzoeksinstituten. In alle bronnen is het belang van kennis voor het bedrijfsleven zichtbaar.
UT	In de strategische lijn van de UT is een duidelijke aanwezigheid van een strategische visie over valorisatie en 'third stream activities'. Het gehele beleid van de universiteit wordt ingegeven door deze strategie. Dit is te lezen in meerdere paragrafen in het jaarverslag waarin valorisatie aan bod komt. De UT geeft aan dat ondernemerschap en een sterke binding met de regio, speerpunten zijn. De wetenschap die bedreven wordt, moet toegankelijk zijn voor het bedrijfsleven en de regio. Deze strategie is ook zichtbaar op meerdere aan de UT verbonden websites. De profielen van faculteiten sluiten aan bij de strategische lijnen van de UT.
WUR	De WUR maakt vermeldingen van de impact op maatschappij in haar missie en visie. Dit wordt uitgewerkt in een de strategie. De WUR wil ondernemend, klantgericht en partner van het bedrijfsleven zijn. De universiteit kiest voor een nauwe relatie met bedrijfsleven d.m.v. een toepassingsgerichte benadering en een sterk netwerk in het bedrijfsleven. Zij wil haar kennis zoveel mogelijk in de praktijk laten toepassen. De universiteit ziet een grote overlap tussen haar wetenschapsgebieden en de topsectoren. De WUR wil het beleid inrichten om zo goed mogelijk bij de doelen van de topsectoren aan te sluiten.

<i>Oude universiteiten</i>	
LEI	De strategische hoofdlijn van de LEI, is dat zij onderzoek verder wil profileren om positie van research universiteit uit te bouwen. De samenwerking met bedrijven is opgenomen in de strategie. De universiteit heeft zes multidisciplinaire profielthema's. Per thema is er een uitgebreide strategie opgesteld. Hierin wordt aangegeven welke mogelijkheden en kansen de LEI per thema ziet voor valorisatie. Ook staat hier omschreven op welke manier dit aansluit bij het topsectorenbeleid van de overheid. Het intensiveren van de contacten met het bedrijfsleven worden in de diverse onderdelen binnen de universiteit benoemd.
UvA	De UvA wil bijdragen aan de economische welvaart van de regio, en ervoor zorgen dat bedrijven profiteren van de wetenschappelijke kennis. In het instellingsplan en jaarverslag, staan uitgebreide strategische plannen over de maatschappelijke verantwoordelijkheid en samenwerking met het bedrijfsleven. Hierin wordt de noodzaak van interacties met de praktijk onderkend. Deze strategie leidt tot concrete valorisatiedoelen. De UvA wil de maatschappelijke impact vergroten, en meer samenwerking met het bedrijfsleven realiseren. Deze doelen zijn vooral opgenomen door de bèta faculteiten.
RUG	In de strategie richt de RUG zich op het onderwijs als kerntaak. De kwaliteit van het onderwijs staat voorop. Om dit te ondersteunen richt de RUG haar investeringen en innovaties op het onderwijs. Valorisatie wordt in de strategie als thema genoemd. Hierbij ligt de focus op de aanvraag van octrooien. In het geheel zijn verwijzingen naar contact met het bedrijfsleven nauwelijks aanwezig. De nadruk wordt door de RUG gelegd op positionering en internationale ranking. Informatie van de afzonderlijke faculteiten geven hetzelfde beeld. Onderwijskwaliteit, onderwijsrendement en internationalisering zijn terugkerende begrippen in het beleid.
UU	De UU noemt op haar website de samenwerking met het bedrijfsleven van cruciaal belang om haar strategieën van kennisvalorisatie uit te voeren. Zowel in het strategisch plan als het jaarverslag wordt 'open science' en deze wil tot samenwerking toegelicht en uitgewerkt. De UU herkent haar sterke en zwakke punten op het gebied van valorisatie. Als reactie hierop heeft de universiteit een uitgebreide strategie over kennistransfer opgesteld. Dit is uitgewerkt tot heldere plannen, doelen en subdoelen. Daarbij worden ook concrete doelen gesteld over de output en gebruik van intellectueel eigendom. Ook in de doelen van de faculteiten komt het belang van participatie in maatschappij en bedrijfsleven naar voren.
<i>Nieuwe-Oude universiteiten</i>	
RU	Er zijn geen verwijzingen naar bindingen met het bedrijfsleven in de missie en visie van de universiteit. De RU noemt zichzelf een 'studentgerichte'-en 'onderzoeks-universiteit'. De derde kerntaak wordt niet benoemd. De valorisatie van kennis is niet opgenomen in de strategie. Ook op de internetsites van de RU is geen tot weinig indicatie van een beleid gericht op relaties met het bedrijfsleven. Dit beeld is wat anders bij de specifieke onderdelen van de universiteit. Uit het 'research report 2010' blijkt dat meerdere instituten en binnen de universiteiten zich richten op de aansluiting op het topsectorenbeleid. Ook op de internetsites van deze instituten zijn activiteiten gericht op connecties met het bedrijfsleven vermeld.
VU	Geen directe verwijzingen naar bedrijfsleven in de missie van de universiteit. De visie beperkt zich tot de impact die ze wil hebben op de maatschappij. De VU herkent zich in een aantal topsectoren en probeert hier maximaal op aan te sluiten. In het instellingsplan en jaarverslag is een sterke binding met het bedrijfsleven als strategisch thema ingevuld. Deze strategie is doorgedrongen in profiel van iedere faculteit.

<i>Sociale universiteiten</i>	
EUR	De strategie betreffende het bedrijfsleven als stakeholder is opgenomen in het strategisch plan van de EUR. Deze strategie is uitgelijnd in doelen van de instituten en faculteiten. De EUR tracht continu de relaties met de maatschappelijke stakeholder te ontwikkelen. Zij wil de nauwe verbindingen die zij heeft met het bedrijfsleven en maatschappelijke instellingen uitbreiden. Dit doet zij door op alle momenten open staan voor het bedrijfsleven. Het doel van de EUR is om bij te dragen aan de ontwikkeling van het lokale bedrijfsleven. De interactie met het bedrijfsleven moet zo zichtbaar mogelijk worden gemaakt.
UM	De missie van de UM geeft aan dat zij actief wil samenwerken met het bedrijfsleven en maatschappelijke instellingen. Ook op de website vermeldt de UM dat zij nadrukkelijk wil samenwerken met bedrijven om de afstand tussen onderwijs en bedrijfsleven te dichtten. Dit is doorgedrongen in de faculteiten. Het vergroten van de kennisvalorisatie en versterken van samenwerking met het bedrijfsleven wordt in de profielen van de faculteiten benoemd. De valorisatiedoelen worden in de strategie breed uiteengezet. Deze doelen hebben in verhouding echter weinig aandacht voor de integratie met het bedrijfsleven.
TiU	Op de website en in het jaarverslag worden visie en strategieën vermeld over relaties met het bedrijfsleven. 'De Tilburg University hecht bijzonder veel waarde aan de kennisoverdracht naar de maatschappij en de valorisatie van wetenschappelijke kennis'. De universiteit wil in zo toegankelijk en open mogelijk zijn voor het bedrijfsleven. Deze strategie is doorgedrongen en zichtbaar in de doelen van de onderzoeksinstituten en faculteiten.

Proces: Activiteiten Personeel	
<i>Technische universiteiten</i>	
TUD	De TUD stimuleert contractonderzoek en integratie met het bedrijfsleven. Er is een uitwisseling van personeel tussen wetenschap en praktijk. Er zijn bijzondere leerstoelen voor topmensen uit het bedrijfsleven. Ook wordt academisch personeel regelmatig ingezet op functies in het MKB. Ook is er de mogelijkheid voor het academisch personeel aandelen te bezitten van spin-off bedrijven.
TU/e	De TU/e regelt cursussen voor het bedrijfsleven en personeel om de kennisoverdracht te optimaliseren. Met uitwisseling en gezamenlijke activiteiten wil de TUE een hoge mate van integratie bereiken tussen wetenschap en praktijk. Zo detacheert zij personeel uit het bedrijfsleven, en is het academisch personeel gedeeltelijk werkzaam voor bedrijven. De TU/e laat de kennisvalorisatie als derde kerntaak herkenbaar tot uitdrukking komen in de functieprofielen van het personeel. De TU/e wil de prestaties van de wetenschappelijke staf op het terrein van kennisvalorisatie nadrukkelijk betrekken bij het beloningsbeleid.
UT	Het personeel van de UT wordt aangespoord om het ondernemende karakter van de universiteit uit te dragen. Dit kan door het uitvoeren van werkzaamheden in het bedrijfsleven. Verspreid over de faculteiten zijn er een aantal bijzondere leerstoelen.
WUR	Het personeel wordt aangespoord kansen in de opdrachtenmarkt te signaleren en te benutten. Startlife is het programma dat ondernemende onderzoekers stimuleert en ondersteunt. De WUR maakt zeer veel gebruik van bijzonder hoogleraren. 76 van de 203 hoogleraren bekleden een bijzondere leerstoel.

<i>Oude universiteiten</i>	
LEI	De universiteit hecht veel belang aan academisch ondernemerschap. Academisch ondernemerschap houdt voor de LEI in dat de wetenschappelijke staf van een instituut een eigen verantwoordelijkheid draagt voor de versterking van de marktpositie van het instituut. De LEI vraagt een proactieve instelling van onderzoekers om te zoeken naar contractactiviteiten om de baten voor het instituut te vergroten. Daarnaast beschikt de universiteit over een groot aantal bijzondere leerstoelen.

UvA	De UvA heeft meerdere bijzonder hoogleraren in dienst die tevens werkzaam zijn in het bedrijfsleven. De universiteit wil meer opbrengsten genereren uit licenties, octrooien en spin-off bedrijven. Het academisch personeel wordt aangespoord om deze inkomstenbron daar waar mogelijk aan te boren. Zij worden daarbij ondersteund met financiële middelen uit het octrooifonds.
RUG	Het personeel van de RUG wordt via de Transfer & Liaison Groep (TLG) gestimuleerd om meer inkomsten uit de derde geldstroom te halen. Goede prestaties in onderwijs en onderzoek zijn belangrijk. De medewerkers worden niet beoordeeld op valorisatie. Er vindt uitwisseling plaats met het bedrijfsleven in de vorm van bijzondere leerstoelen.
UU	Bij alle faculteiten zijn er hoogleraren in dienst die hun hoofdfunctie in het bedrijfsleven hebben, en deeltijds actief zijn voor de universiteit. De UU stimuleert medewerkers om zich te richten op ondernemerschap. Er is bijvoorbeeld een aandelenregeling, en het Grant Office moedigt medewerkers aan tot de werving van gelden uit derde geldstroom.
<i>Nieuwe-Oude universiteiten</i>	
RU	De RU heeft geen doelen of speerpunten opgesteld over valorisatieactiviteiten van haar personeel. Het personeel wordt ook niet actief aangespoord om te integreren met het bedrijfsleven. De RU schept de mogelijkheid tot uitwisseling met het bedrijfsleven door participatie in spin-offs en bijzonder leerstoelen.
VU	Het academisch personeel wordt aangespoord nieuwe kansen in ondernemerschap te herkennen en te benutten. De relaties met het bedrijfsleven worden ondersteund door de uitwisseling van personeel.
<i>Sociale universiteiten</i>	
EUR	In de documenten van de EUR zijn de activiteiten van het personeel met betrekking tot het bedrijfsleven zeer beperkt opgenomen. Het academische personeel kan werkzaam zijn in het bedrijfsleven. De EUR wisselt personeel uit met bedrijfspartners. Ook zijn er op verschillende disciplines meerdere bijzondere leerstoelen bekleed.
UM	De universiteit organiseert uitwisseling van personeel met het bedrijfsleven. Er zijn een aantal bijzondere leerstoelen in de faculteiten, en academisch personeel kan werkzaam zijn voor derden. Er zijn bij de UM geen richtlijnen voor het personeel aanwezig betreffende contacten met het bedrijfsleven.
TiU	De TiU maakt melding van een aantal activiteiten van het personeel die relaties met het bedrijfsleven ondersteunen. Er zijn verschillende samenwerkingsverbanden met bedrijven en maatschappelijke organisaties. Deze samenwerking krijgt vorm via Kennisklik en door middel van uiteenlopende activiteiten, zoals academische werkplaatsen, workshops en congressen en advisering. 'Een succesvolle vorm van valorisatie zijn professionele netwerken waarin wetenschappers en topmensen uit het bedrijfsleven de ontwikkeling van wetenschappelijke kennis en de ervaringen met de toepassingen van wetenschappelijke inzichten in de praktijk uitwisselen.'

Proces: De kennisinfrastructuur

Technische universiteiten

TUD	De Delft Research Initiatives zijn de gesprekspartners voor de bedrijven en signaleren valorisatiekansen en mogelijkheden tot samenwerking met deze stakeholder. Aan de campus grenst het science park Technopolis. Dit park focust zich op het aantrekken van bedrijven met een R&D specialisatie. YES!Delft is het ondernemerscentrum van de TU Delft. Het Valorisation Centre functioneert als TTO, en voert het beheer van het intellectueel eigendom (IP) uit. Per faculteit is er een specialist in technology transfer beschikbaar.
------------	--

TU/e	Het TU/e Science Park wordt bij de campus van de universiteit gerealiseerd. Er is al ruimte voor bedrijven om zich te vestigen en dit breidt de universiteit uit. De universiteit beschikt over een TTO onder de naam TU/e Innovation Lab. Deze staat voor de ontwikkeling en versterking van samenwerking met bedrijfsleven, de stimulering van kennisoverdracht naar MKB en de stimulering van ondernemerschap. Dit ondernemerschap wordt tevens ondersteund door Incubator3+. De band met het MKB wordt versterkt door 'United Brains'. Via de samenwerking 3TU gaat de TU/e zich aantrekkelijker en waardevoller te maken voor onder andere het bedrijfsleven.
UT	De universiteit wil het ondernemerschap en openheid naar het bedrijfsleven met haar kennisinfrastructuur sterk ondersteunen. In de regionale samenwerking Stichting Kennispark, worden meerdere instituten en programma's geclusterd. Dit overkoepelende instituut is multidisciplinair en verweven met de zes onderzoeksinstituten. Zo werkt Mesa+ Nanolab nauw samen met het bedrijfsleven. De UT trekt bedrijvigheid aan met haar science park. Het Venturelab Twente fungeert als incubator op deze innovatiecampus. De UT is als partner aanwezig in de ontwikkeling van de regio en haar bedrijfsleven. Er zijn meerdere programma's binnen de UT die de valorisatie ondersteunen. Voorbeelden hiervan zijn Centre4cloud, de TOP regeling, UT Business Development en de samenwerking 3TU.
WUR	De kennisinfrastructuur van de WUR wordt voor het grootste deel vormgegeven door participatie in de stichting Food Valley. Dit instituut is tot stand gekomen door een samenwerking met lokale overheid en kennisinstellingen uit de regio. Food Valley genereert innovatie, ondernemerschap en spin-offs voor de WUR. Het Biopartner Center fungeert als de katalysator en incubator in de technology transfer. Specifiek gericht op het bedrijfsleven is er een interdisciplinaire samenwerking van de onderzoeksscholen. De universiteit staat open voor kennisvragen uit het MKB via Innovation Link.
Oude universiteiten	
LEI	Het Biosciencepark is het kennispark van de UL. Op deze plek is veel ruimte beschikbaar voor bedrijvigheid. LEI beschikt over een Technology Transfer Office: het Leiden University Research and Innovation Services (LURIS). Daarnaast is bij de exploitatie van kennis is ook het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) betrokken. De universiteit specialiseert zich bij de kennisoverdracht op het (bio)medische gebied. Voor dit gebied is ook de incubator BioPartner Center Leiden aanwezig. De holding Libertatis Ergo Holding (LEH) bevordert en ondersteunt het oprichten en inrichten van werkmaatschappijen, waarin contractactiviteiten voor derden op zelfstandige en transparante wijze worden uitgevoerd.
UvA	Toegankelijkheid voor bedrijven wordt ondersteund door participatie in programma's die wetenschap en praktijk bij elkaar brengen. Dit zijn de Kenniskring Amsterdam en de Amsterdamse Innovatie Motor. Het Amsterdam Science Park is het wetenschaps- en bedrijvenpark van de universiteit. Daarnaast wordt rond het Amsterdam Medisch Centrum (AMC) het Medical Business park opgezet. Dit gebied zal zich focussen op het aantrekken van bedrijven in de medische sector. Aan de universiteit is het Bureau Kennisoverdracht (BKT) verbonden met vestigingen op beide kennisparken. Hier is de expertise van de transfer van kennis naar maatschappij en markt gebundeld. Deze TTO werkt samen met meerdere onderzoeksinstituten van de universiteit.
RUG	De Stichting Business Generator Groningen (SBGG) is het TTO van de RUG, dat valorisatie en contact met het bedrijfsleven mogelijk maakt. Daarnaast zijn er een aantal instituten, zoals het Valorisatiecentrum (VC), die nieuwe bedrijvigheid op basis van de kennis van de RUG en het medisch centrum (UMCG) stimuleren. Gespecialiseerd in verschillende vakgebieden heeft de RUG technology transfer officers in dienst. De universiteit beschikt over een science park, maar deze wordt door de universiteit niet onder de aandacht gebracht.

UU	De UU onderhoudt meerdere platforms voor kennisuitwisseling met het bedrijfsleven. De universiteit en het UMC hebben zich verenigd in een kennispark; het Utrecht Science Park. De TTO verbonden aan de universiteit en het medisch centrum is Utrecht Holdings. UtrechtInc is de incubator voor nieuwe bedrijvigheid uit de universiteit. Deze biedt faciliteiten aan als huisvesting, coaching, en training. Daarnaast beschikt de UU, met het Utrecht Valorisation Center, over een netwerkorganisatie voor professionele valorisatie en kennistransfer. Per faculteit heeft de UU een kennispunt ingericht dat open staat voor het bedrijfsleven.
<i>Nieuwe-Oude universiteiten</i>	
RU	Het Knowledge and Technology Transfer Office (KTTO) is het kennistransferpunt van de RU. Deze faciliteert contacten tussen het academisch personeel en het bedrijfsleven. Ook is er een kennispark met incubator aanwezig op de campus, het Mercator Science Park. Zowel het kennispark als het transferbureau is gericht op openheid en toegankelijk naar het bedrijfsleven toe. Het Radboud UMC beschikt over een eigen afdeling valorisatie. Deze geeft specifieke ondersteuning in de kennistransfer vanuit het medisch centrum. Valorisatieactiviteiten aan de RU kunnen worden ondersteund door het ITS (Instituut voor Toegepaste Sociale Wetenschappen). Deze werkt nauw samen met het bedrijfsleven en heeft zich gespecialiseerd in kennisoverdracht.
VU	Elke faculteit van de VU en diverse onderzoeksgroepen werken samen met het bedrijfsleven. Voor advies op het gebied van exploitatie van kennis en business plannen, kunnen wetenschap en praktijk terecht bij het TTO van de VU. Dit transferbureau is tevens verbonden aan het medisch centrum (VUMC). Op tal van gebieden zijn hiervoor specialisten beschikbaar. De universiteit staat, met instituten als het Amsterdam Bright College en Kennispoort Amsterdam, open voor het bedrijfsleven. De VU beschikt over een Holdingstructuur voor de ontwikkeling van technology transferactiviteiten en opzetten van spin-off bedrijven.
<i>Sociale universiteiten</i>	
EUR	Er is geen kennispark aanwezig bij de EUR. Aan het Erasmus Medisch Centrum (MC) is wel infrastructuur verbonden, die wetenschap aan het bedrijfsleven koppelt. Bij het Erasmus MC is een incubator en een TTO aanwezig. Het bedrijfsleven heeft toegang tot de universiteit via het centrum voor ondernemerschap. De EUR Holding is een uitgebreid instituut ter bevordering van de kennistransfer. Deze omvat 16 werkmaatschappijen die actief zijn op het gebied van contractonderwijs, contractonderzoek en kennisexploitatie.
UM	De universiteit onderhoudt een kennispark. Het Randwyck Science Park tracht bedrijvigheid aan te trekken dat aansluit bij de wetenschap van de universiteit. Dit park wordt door de UM nauwelijks vermeld, en er is weinig informatie over beschikbaar. Dit wekt de indruk dat deze niet belangrijk is voor de UM. Op het gebied van Life Sciences beschikt de UM over de incubator BioPartner Center Maastricht. Er is op dit gebied ook een TTO aanwezig onder de naam BioMedBooster. Ook heeft het bedrijfsleven toegang tot de kennis van de universiteit via het MKB-portal. UniVenture is het instituut dat spin-off bedrijven ondersteunt.
TiU	Er is geen science park verbonden aan de TiU. Op de universiteit is wel een TTO aanwezig. Dit is het Centre for Knowledge Transfer (CKT). De kennisinfrastructuur wordt ook ondersteund door enkele onderzoeksinstituten. Zo biedt de plaatselijke vestiging van de 'TiasNimbas Business School' een continue wisselwerking tussen de universiteit en maatschappij. Bedrijven kunnen via het instituut 'Kennisklik' de universiteit bereiken. Samenwerkingsverband 'United Brains' is erop gericht de dienstverlening op het gebied van kennistransfer naar het lokale MKB beter zichtbaar te maken.

Bijlage B

In deze bijlage zijn de gegevens per instelling gebundeld en beoordeeld. Daarbij is voor elke variabeel een score toegekend aan de hand van de opgestelde schalen. Tevens wordt vermeld welke bronnen geraadpleegd zijn.

Bij de gegevensverzameling op de internetsites zijn tevens sub-websites van programma's, faculteiten en onderzoeksinstituten gebruikt.

Technische Universiteit Delft (TUD)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Geen informatie over fondsen aanwezig. Meerdere verwijzingen naar investeringen in kennistransfer en uitwisseling van werknemers.	Een aantal financiële maatregelen die te abstract blijven.	3
<i>Strategische input</i>	Valorisatie is een belangrijk onderdeel de in missie en strategie van de TUD. Inzicht in belang van contacten met bedrijfsleven is veelvuldig zichtbaar Dit komt ook tot uiting in de doelen van faculteiten en kenniscentra.	Verbindingen met bedrijven zijn integraal opgenomen in de strategie. Synergie in de strategie en doelen van alle onderdelen.	5
<i>Activiteiten personeel</i>	Strategie ook doorgedrongen in activiteiten van het personeel. Ruimte voor werknemers om zich actief op te stellen in integratie met het bedrijfsleven. Academisch personeel kan aandelen bezitten in spin off bedrijven. Uitwisseling van personeel met partners in MKB.	Veel mogelijkheden voor personeel om integratie met bedrijfsleven te bevorderen. Integratie is gewenst maar geen targets aanwezig.	4
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Wetenschapspark Technopolis. Grenzend aan campus TU Delft. Plek voor kennisinstituten, startende ondernemingen en internationale bedrijven. YES!Delft als incubator. Samenwerking 3TU Per faculteit een TTO specialist aanwezig.	Zeer uitgebreide infrastructuur aanwezig. Veel mogelijkheden voor binding wetenschap en praktijk.	4
<i>Intellectual Property</i>	Erg gericht op de output van IP. Dit heeft een resultaat van 18 octrooien 11 spin-offs (Technostarters) en 6 licentie overeenkomsten in 2010.	Veel overdracht van intellectueel eigendom. Vooral het aantal spin-offs is hoog.	5
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 23,5%	Percentage van inkomsten aan contractactiviteiten is gemiddeld.	3

Bronnen:

Jaarverslag TUD 2010

Instellingsplan TUD 2010

Sociaal Jaarverslag TUD 2010

Jaarverslag 2010 van de faculteit CiTG,
 Facultaire Strategic Outline 2012-2015 van de faculteit TBM
 Meerjarenplan 2010-2013 van de faculteit 3mE

Websites: www.tudelft.nl, www.yesdelft.nl

Technische Universiteit Eindhoven (TU/e)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Fondsenaanwezig voor 'New business Development'. Proof of Concept Fonds en het Venture Capital Fonds. Het personeel kan ook beroep doen op het TU/e Octrooifonds.	Er is een duidelijke bereidheid zichtbaar om financiële inzet te leveren ten behoeve van de relaties met het bedrijfsleven.	3
<i>Strategische input</i>	Relaties met het bedrijfsleven hebben voor de TU/e een hoge prioriteit. Dit is in alle strategische documentatie opgenomen. De TU/e laat het belang van transfer verankeren in alle onderdelen van haar organisatie.	Strategie heeft grote focus op bedrijfsleven. Integraal strategisch beleid. Synergie van de strategie en doelen.	5
<i>Activiteiten personeel</i>	Uitwisseling van werknemers met het bedrijfsleven. Het personeel wordt veel betrokken bij praktijkgerichte activiteiten. Derde kerntaak in functieprofiel van het personeel. Prestaties in kennisvalorisatie zijn opgenomen in het beloningsmodel	Veel activiteiten en regelingen met betrekking tot het personeel aanwezig, die integratie met het bedrijfsleven bevorderen.	5
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Breed aanbod voor de ondersteuning van kennistransfer. TU/e Innovation Lab stimuleert innovatie en ondernemerschap. De Incubator3+ ondersteunt spin-offs. Versterking van relaties met het MKB door 'United Brains' en de samenwerking 3TU.	Uitgebreide infrastructuur. Alle mogelijke ondersteuning aanwezig om integratie met het bedrijfsleven te realiseren.	4
<i>Intellectual Property</i>	De TU/e stelt cijfers over de afgelopen 5 jaar beschikbaar. In de afgelopen 5 jaar een gemiddelde van: - 16 spin-offs - 13 octrooien - 8 licenties	De TU/e realiseert veel overdracht in IP. Vooral veel spin-offs.	5
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 26,4%	Aandeel van baten uit het bedrijfsleven is gemiddeld.	3

Bronnen:

Jaarverslag TU/e 2010

Instellingsplan TU/e 2009-2015

Strategisch plan TU/e 2020

Websites: www.tue.nl, www.incubator3plus.nl, www.unitedbrains.nl

Universiteit Twente (UT)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Inkomsten uit derde geldstroom worden herinvesteerd in derde kerntaak. Octrooifonds aanwezig en deelname in Twente Technology Fund.	Gedegen financiële inzet. Er is bereidheid om te investeren.	3
<i>Strategische input</i>	Aanwezigheid van strategische visie over valorisatie en 'third stream activities' in documentatie van de UT. Beleid is ingegeven door deze strategie. Ondernemerschap en sterke binding regio zijn speerpunten. Zichtbaarheid strategie in alle delen van de organisatie, elke faculteit is betrokken.	Veel aanwijzingen in strategie dat de universiteit gericht is op de maatschappelijke functie en binding met het bedrijfsleven. Samenhang in verschillende lagen van de organisatie leidt tot synergie.	5
<i>Activiteiten personeel</i>	Ondernemerschap van het personeel wordt aangespoord. Een aantal bijzondere leerstoelen.	Uitwisseling is aanwezig. Ondernemerschap gewenst.	3
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Verwevenheid binnen Kennispark tussen faculteiten en onderzoeksinstituten zoals Mesa+. Science park en incubator Venturelab Twente aanwezig. Meerdere technology transfer programma's, zoals 3TU, de TOP regeling, UT Business Development en Center4Cloud.	Zeer uitgebreide kennisinfrastructuur verweven in hele organisatie. Meerdere ingangen voor bedrijven en overlap wetenschap en praktijk via innovatiecampus.	5
<i>Intellectual Property</i>	De UT stelt cijfers over de afgelopen 5 jaar beschikbaar. In de afgelopen 5 jaar een gemiddelde van: - 21 spin-offs - 9 octrooien - 3 licentieovereenkomsten	Veel output van IP. Realisatie van uitzonderlijk veel Spin-offs.	5
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 24,1%	Percentage inkomsten uit contractactiviteiten is gemiddeld.	3

Bronnen:

Jaarverslag UT 2010

Strategienota Route'14+

Jaarverslag Kennispark Twente 2010

Webistes: www.utwente.nl www.kennispark.nl

Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	De WUR doet gerichte investeringen in de verspreiding van kennis en publiek-private netwerken. Inzet op basis van wensen uit externe omgeving. Er zijn geen concrete voorbeelden zichtbaar.	De WUR investeert op basis van een externe focus. Ze geeft geen inzicht in concrete financiële inzet.	2
<i>Strategische input</i>	Meerdere vermeldingen in de strategie over het bedrijfsleven als stakeholder. Samenwerking met bedrijven is belangrijk voor de WUR. Het beleid in de gehele organisatie is ingericht om aansluiting te vinden bij het topsectorenbeleid.	Valorisatie en derde kerntaak niet breed uitgemeten. Er is herkenning en aansluiting bij topsectorenbeleid. Dit is uitgelijnd in de doelen van de onderzoeksscholen.	4
<i>Activiteiten personeel</i>	Startlife is het programma dat het personeel ondersteunt in ondernemerschap. De WUR heeft geen richtlijnen over relaties met het bedrijfsleven in haar beleid opgenomen.	Geen actieve aansporing van ondernemerschap. Faciliteiten ter ondersteuning van ondernemerschap zijn wel aanwezig. Zeer veel bijzondere leerstoelen.	3
<i>Kennisinfrastructuur</i>	De infrastructuur is geclusterd in de stichting Food Valley. Deze omvat een aantal instrumenten om een brug te slaan tussen wetenschap en praktijk, zoals Biopartner Center en Innovation Link.	Meerdere instituten en programma's ten behoeve van kennistransfer aanwezig. Daarnaast onderhoudt de WUR een sterk netwerk met het bedrijfsleven.	4
<i>Intellectual Property</i>	Er worden door de universiteit geen cijfers verstrekt over de overdracht van intellectueel eigendom. Wel voorbeelden van spin-offs zichtbaar.	Weinig overdracht van intellectueel eigendom. De WUR genereert een aantal spin-offs.	2
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 29,3%	Een relatief hoog percentage aan baten uit derden.	4

Bronnen:

Jaarverslag WUR 2010

Strategisch Plan wageningen UR 2011-2014

Valorisatieplan Startlife voor derden, 2010

Websites: www.wur.nl , www.foodvalley.nl

Universiteit Leiden (LEI)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Geen investeringen in bedrijvigheid. Wel financiële ruimte voor nieuwe Technology Transfer mogelijkheden. Er is een octrooifonds aanwezig.	Universiteit investeert niet actief in derde kerntaak. Wel geld beschikbaar maar beperkt	2
<i>Strategische input</i>	Valorisatie en integratie zijn opgenomen in de strategie. Hierbij wil de LEI aansluiten op het topsectoren beleid. Uitlijning hiervan is zichtbaar in de profilering van de onderdelen van de organisatie.	Strategieën voldoende en duidelijk aanwezig. Deze zijn zichtbaar opgenomen door de diverse onderdelen.	4
<i>Activiteiten personeel</i>	Academisch ondernemerschap wordt door de universiteit aangemoedigd. Van het personeel wordt een actieve houding verwacht in de scouting naar contractactiviteiten. Tevens zijn er veel bijzonder hoogleraren in dienst.	Sterke aanmoediging van het personeel om te participeren in contractactiviteiten. Ruime uitwisseling met bedrijfsleven.	4
<i>Kennisinfrastructuur</i>	De infrastructuur bevat het Biosciencepark en de TTO LURIS. Beide zijn verbonden met het LUMC. Incubator BioPartner Center en een holdingstructuur stimuleren bedrijvigheid en verzorgen de ondersteuning van spin-offs.	Goede infrastructuur. Er zijn voldoende instituten ter ondersteuning van kennistransfer aanwezig. Gespecialiseerd op één wetenschapsgebied.	4
<i>Intellectual Property</i>	De overdracht van IP heeft geleid tot 22 octrooien in 2010. Geen concrete cijfers over andere overdrachten van IP. Spin-offs worden door de LEI per faculteit opgesomd.	Relatief veel aanvraag van octrooien. Realisatie van een aantal spin-offs.	3
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 24,4% Stijgende lijn met meer dan 30% in 2010	Gemiddeld percentage binnen Nederland. Er is een sterk stijgende lijn zichtbaar.	4

Bronnen:

Jaarverslag 2010, Instellingsplan 2010-2014

Websites: www.leidenuniv.nl, www.lumc.nl, www.biopartnerleiden.nl,
www.leidenbiosciencepark.nl

Beschrijvingen van de profielthema's:

- Fundamentals of Science
- Health, Life and Biosciences
- Health across the Human Life Cycle
- Law, Democracy and Governance: Legitimacy in a Multilevel Setting
- The Asian Challenge
- Global Interaction of Civilizations and Languages

Universiteit van Amsterdam (UvA)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	De noodzaak van investeringen in bedrijvigheid is door de UvA gesignaleerd. De UvA wil ruim investeren in activiteiten van derde kerntaak. Octrooifonds aanwezig.	Investeringsdrang leidt niet tot concrete voorbeelden. Wel octrooifonds aanwezig.	3
<i>Strategische input</i>	De universiteit wil haar maatschappelijk impact vergroten. Ook wil de UvA meer samenwerking met het bedrijfsleven realiseren. Deze strategie is opgesteld in jaarverslag en instellingsplan, maar versnipperd aanwezig in de verschillende onderdelen.	De strategie is duidelijk gericht op uitbreiding van kennisvalorisatie en bedrijfsleven. Deze doelen zijn echter niet eenduidig in alle onderdelen van de organisatie.	4
<i>Activiteiten personeel</i>	Personeel wordt aangespoord betrokken te zijn bij derde kerntaak. Medewerkers moeten de strategische valorisatiedoelen actief ondersteunen. Integratie met bedrijfsleven door grote inzet van bijzonder hoogleraren.	Aansporing van personeel tot kennistransfer. Veel bijzonder hoogleraren in dienst.	4
<i>Kennisinfrastructuur</i>	De UvA beschikt over een kennispark. Ook wordt er een tweede park gerealiseerd bij het AMC. Beide hebben de beschikking over het TTO BKT. Participatie in Kenniskring Amsterdam en Amsterdamse Innovatie Motor.	Er zijn uitgebreide mogelijkheden voor kennistransfer aanwezig. Toegankelijke informatie voor het bedrijfsleven.	4
<i>Intellectual Property</i>	Er zijn via de universiteit 15 octrooien aangevraagd in 2010. De UvA somt een aantal spin-offs op en maakt geen melding van licenties.	Focus op octrooien. In het geheel vindt er relatief weinig kennisoverdracht plaats.	2
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 16,1%	Relatief laag percentage baten van derden.	2

Bronnen:

Jaarverslag UvA 2010

Jaarrekening UvA 2010

Instellingsplan UvA 2011-2014

Websites: www.uva.nl, www.amc.nl, www.kenniskring.nl, www.aimsterdam.nl

Rijksuniversiteit Groningen (RUG)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Geen investeringen in bedrijvigheid. Wel financiële ruimte voor nieuwe Technology Transfer mogelijkheden. Kennisconversiefonds en Octrooifonds voor academisch personeel beschikbaar.	De RUG investeert niet actief in derde kerntaak. Financiële ruimte in een aantal vormen beschikbaar.	2
<i>Strategische input</i>	Het bedrijfsleven en valorisatie komen in de missie en strategie nauwelijks naar voren. Valorisatie wel als thema aanwezig, maar met een lage focus. Deze lage focus is in de gehele organisatie te vinden.	Contact met het bedrijfsleven is zeer beperkt opgenomen in de strategie en het profiel van faculteiten.	2
<i>Activiteiten personeel</i>	Het personeel krijgt via de Transfer & Liaison Groep (TLG) ondersteuning in de derde kerntaak, en met name octrooiaanvragen. Er worden meerdere bijzondere leerstoelen bekleed door mensen uit het bedrijfsleven.	Focus van activiteiten voor personeel ligt op octrooien en niet op samenwerking. Veel bijzonder hoogleraren in dienst.	2
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Er is een kennispark aanwezig, maar deze krijgt weinig aandacht. Er zijn wel een aantal instituten dat de valorisatie ondersteund, Valorisatiecentrum (VC) en (SBGG, RHM, HP). Er zijn technology transfer officers betrokken bij de valorisatie.	Er zijn een redelijk wat instituten en specialisten ter ondersteuning van de valorisatie. Ook vestigingsruimte voor bedrijven aanwezig, maar kennispark heeft lage prioriteit.	3
<i>Intellectual Property</i>	De RUG vindt IP als output een belangrijk onderdeel van de derde kerntaak. Alleen cijfers over octrooien beschikbaar. 8 octrooien in 2010.	Weinig output van intellectueel eigendom. De RUG legt de focus op octrooien.	2
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 21,1%	Een laag percentage van baten uit activiteiten met derden.	2

Bronnen:

Jaarverslag RUG 2010

Strategisch Plan RUG 2010-2015

De waarde van kennis; Kennisvalorisatie RUG en UMCG, 2008

Websites: www.rug.nl, www.umcg.nl, www.sbgg.nl

Universiteit Utrecht (UU)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Ten minste 2,5% van rijksbijdrage uitgeven aan derde kerntaak. Doorlopende investeringen in valorisatie.	Concrete financiële richtlijnen en continue investeringen in derde kerntaak.	3
<i>Strategische input</i>	Open science en samenwerking met bedrijfsleven zijn uitgebreid opgenomen in de strategie. Dit is uitgewerkt tot specifieke valorisatiedoelen die de faculteiten hebben opgenomen.	Uitgebreide en heldere uitwerking van strategie over derde kerntaak. Dit is doorgedrongen in de faculteiten. Synergie zichtbaar in de strategie.	5
<i>Activiteiten personeel</i>	Er wordt een kennisbrug met praktijk geslagen door inzet van hoogleraren uit bedrijfsleven. Ondernemerschap onder medewerkers wordt gestimuleerd door Grant Office en aandelenregeling.	Ondernemerschap van medewerkers wordt sterk aangemoedigd. Geen verplichte individuele doelen.	4
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Utrecht Science Park en Utrecht Holdings mede verbonden aan het MC. UtrechtInc is een incubator van de universiteit. Kennispunt ingericht in elke faculteit.	Veel programma's en instituten die de kennisinfrastructuur ondersteunen.	3
<i>Intellectual Property</i>	Via het TTO zijn er in 2010 2 spin-offs ontstaan. Daarnaast zijn er 25 octrooiaanvragen verwerkt.	De UU realiseert een gemiddelde overdracht van IP. Dit bestaat vooral uit octrooien.	3
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 27,3%	De UU behaalt een hoog percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten.	4

Bronnen:

Jaarverslag UU 2010

Strategisch Plan UU 2012-2016

Websites: www.uu.nl, www.utrechtvalorisationcenter.nl, www.utrechtinc.nl
www.utrechtsciencepark.nl www.utrechtholdings.nl, www.umcutrecht.nl

Radboud Universiteit Nijmegen (RU)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Investerings niet gericht op derde kerntaak. Geen bewijs in de documentatie van de universiteit over enige financiële inzet op het gebied van de relatie met het bedrijfsleven.	Afwezigheid van financiële inzet ten behoeve van de toegang van het bedrijfsleven.	1
<i>Strategische input</i>	Afwezigheid van valorisatiedoelen in missie en strategie. Geen verwijzingen naar relaties met het bedrijfsleven. Enkele vermelding op de internetsites van onderzoeksinstituten.	De stakeholder bedrijfsleven is niet opgenomen in het strategisch beleid. Wel zichtbaar als doel van enkele onderdelen binnen de organisatie.	2
<i>Activiteiten personeel</i>	Speerpunten en doelen voor activiteiten van het personeel zijn niet gericht op valorisatie en relaties met bedrijven. Aantal bijzonder hoogleraren aanwezig. Ook is er participatie van personeel in spin-offs.	Ondernemerschap en valorisatie niet concreet opgenomen in de activiteiten van het personeel. Wel sprake van enige uitwisseling.	2
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Geen vermelding van infrastructuur in het jaarverslag. Mercator Science Park en KTTO aanwezig op de campus. Valorisatieafdeling op het UMCN.	Toereikende maar geen uitgebreide infrastructuur. Meerdere mogelijkheden voor integratie met het bedrijfsleven.	3
<i>Intellectual Property</i>	De RU richt zich vooral op patenten. In 2010 is er een output gerealiseerd van 19 octrooien en 4 spin-offs.	Voldoende overdracht van intellectueel eigendom. Zowel in spin-offs als in patenten.	3
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 26,0%	De RU behaalt een gemiddeld percentage aan baten contractactiviteiten.	3

Bronnen:

Jaarverslag RU 2010

Jaarrekening RU 2010

RU Strategisch plan 2009-2013

RU Research Report 2010

Websites: www.ru.nl, www.umcn.nl

Vrije Universiteit Amsterdam (VU)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	De inkomsten uit derde geldstroom worden geïnvesteerd in derde kerntaak. Onderzoekers hebben de beschikking tot een octrooifonds.	Er is bij de VU een beperkte financiële inzet in kennistransfer zichtbaar.	2
<i>Strategische input</i>	De VU streeft een sterke binding met het bedrijfsleven na. Dit is opgenomen in de strategische documenten en zichtbaar in de profielen van de faculteiten. Ook herkent ze de topsectoren en wil hier aansluiting bij zoeken.	Kennistransfer en samenwerking met het bedrijfsleven is voldoende zichtbaar in de strategie. Deze strategie is doorgedrongen in de faculteiten.	3
<i>Activiteiten personeel</i>	De VU spoort haar personeel aan om kansen in ondernemerschap te herkennen en te benutten. Er zijn per faculteit meerdere bijzondere leerstoelen.	Uitwisseling zichtbaar. Activiteiten in de derde kerntaak zijn gewenst.	3
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Er is een TTO met specialisten aanwezig voor de VU en het VUmc. De instituten Amsterdam Bright College en Kennispoort Amsterdam geven het bedrijfsleven toegang tot de universiteit. De Holding VU geeft ondersteuning aan spin-offs.	De aanwezige infrastructuur geeft op meerdere gebieden specialistische ondersteuning aan de kennisoverdracht. Een science park is afwezig.	3
<i>Intellectual Property</i>	Aanvraag van 16 octrooien in 2010. Geen concrete cijfers over spin-offs en licenties. Wel een aantal spin-offs van de laatste jaren opgesomd.	Het belang van overdracht van IP wordt benoemd, maar blijft in aantal nog achter met de andere universiteiten.	2
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 20,0%	Matig percentage aan baten uit contractactiviteiten.	2

Bronnen:

Jaarverslag VU 2010

VU Instellingsplan 2011-2015

Websites: www.vu.nl, www.vumc.nl

Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	Er zijn financiële middelen beschikbaar uit een octrooifonds en het borgstellingskrediet.	Financiële ruimte voor kennistransfer aanwezig. Investerings in derde kerntaak niet zichtbaar.	2
<i>Strategische input</i>	In het strategisch plan staat omschreven dat nauwe samenwerkingen met het bedrijfsleven erg belangrijk voor de EUR zijn. Hiervan zijn geen vermeldingen in het jaarverslag. Wel zijn er relevante doelen zichtbaar bij de meeste faculteiten en instituten.	Strategie aanwezig over nauwe samenwerking met bedrijven. Dit is uitgelijnd in de plannen van de verschillende onderdelen. Geen synergie door decentrale aanpak.	4
<i>Activiteiten personeel</i>	De EUR integreert met het bedrijfsleven door de uitwisseling van personeel. Er worden werknemers ingezet in het bedrijfsleven. Daarnaast heeft de EUR meerdere bijzonder hoogleraren in dienst.	Er vindt veel uitwisseling plaats van personeel uit het bedrijfsleven en de universiteit. Activiteiten rond de derde kerntaak worden niet actief gestimuleerd.	3
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Er is geen kennispark aanwezig. Via het Erasmus MC is er een incubator en TTO om wetenschappelijke kennis te exploiteren. De EUR Holding omvat 16 werkmaatschappijen, gericht op contractactiviteiten.	Er is voldoende infrastructuur aanwezig ter ondersteuning van de kennis overdracht naar het bedrijfsleven.	3
<i>Intellectual Property</i>	De EUR heeft een realisatie van 9 licenties en 16 octrooien in 2010. Geen vermelding over spin-offs.	Gemiddelde output in IP. Vooral gericht op octrooien.	3
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 31,2%	Zeer hoog percentage van inkomsten uit contractactiviteiten	5

Bronnen:

Jaarverslag EUR 2010

Financieel jaarverslag EUR 2010

Strategisch Plan EUR 2013

Strategisch Plan 2012- 2020, van de faculteit ESE

Websites: www.eur.nl, www.erasmusmc.nl

Universiteit Maastricht (UM)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	De UM investeert in de infrastructuur. Er is geen fonds of financiële ruimte ter ondersteuning van kennisoverdracht.	De UM maakt beperkte financiële inzet in de derde kerntaak.	2
<i>Strategische input</i>	Het verkleinen van de afstand met het bedrijfsleven wordt veelvuldig genoemd in de strategie van de UM. Dit is ook opgenomen in de profielen van de faculteiten. De specifieke valorisatiedoelen hebben echter weinig aandacht voor de integratie met het bedrijfsleven.	Veelvuldige benoeming van het belang van de relaties met bedrijven in de strategie en bij de faculteiten. Weinig focus op bedrijfsleven in de specifieke doelen.	3
<i>Activiteiten personeel</i>	Werknemers tussen de UM en partners uit het bedrijfsleven worden af en toe uitgewisseld. Er zijn geen richtlijnen of afspraken over connecties met het bedrijfsleven.	Uitwisseling is mogelijk. Werknemers worden niet actief aangespoord te integreren met bedrijfsleven of dit als inkomstenbron te gebruiken.	2
<i>Kennisinfrastructuur</i>	De UM onderhoudt een kennispark. De infrastructuur is decentraal aangestuurd. Het gebied Life Sciences beschikt over een TTO(BioPartner Center Maastricht) en een incubator(BioMedBooster). UM Holding ondersteunt spin-offs.	Het kennispark is onzichtbaar. Toegang en openheid voor bedrijfsleven is gericht op één wetenschapsgebied. De UM heeft een interne focus op kennistransfer.	2
<i>Intellectual Property</i>	In 2010 zijn er via het UM 23 octrooien aangevraagd en 3 spin-offs ontstaan.	Gemiddelde kennisoverdracht. De informatie over kennistransfer is zeer beperkt zichtbaar.	3
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 20,0%	Relatief weinig baten uit het bedrijfsleven.	2

Bronnen:

Jaarverslag UM 2010

Financieel jaarverslag UM 2010

Strategisch Programma UM 2007-2010, Strategisch Programma UM 2012-2016,

Websites: www.maastrichtuniversity.nl, www.mc4e.nl, www.biomedbooster.com, www.bpcm.nl

Tilburg University (TiU)

Variabele	Bewijs	Beoordeling	Cijfer
<i>Financiële input</i>	De TiU investeert in de verankering in regio. Dit gebeurt door het investeren in samenwerkingsverbanden en andere valorisatie instrumenten.	Er is bereidheid zichtbaar om financiële inzet te leveren ten behoeve van de integratie met het bedrijfsleven. Dit blijft echter bij abstracte plannen.	3
<i>Strategische input</i>	Strategie over valorisatie contacten met bedrijfsleven is opgenomen in de beleidsplannen. Dit is ook zichtbaar in enkele profielen van faculteiten en onderzoeksinstituten.	Strategieën aanwezig, maar beperkt en erg algemeen omschreven. Afstemming van het beleid te zien in de gehele organisatie.	3
<i>Activiteiten personeel</i>	Ondernemerschap en integratie met het bedrijfsleven onder medewerkers worden ondersteund door netwerken, academische werkplaatsen en een aantal bijzondere leerstoelen.	Samenwerking en uitwisseling van medewerkers met bedrijfsleven gewenst en ondersteund. Geen directe stimulatie of richtlijnen.	3
<i>Kennisinfrastructuur</i>	Geen kennispark aanwezig. Wel een TTO. Daarnaast ook een aantal instituten en partnerships (Kennisklik, United Brains) gericht op kennis transfer.	De TiU staat redelijk open voor het bedrijfsleven door de invulling die zij geeft aan de infrastructuur.	3
<i>Intellectual Property</i>	Nergens wordt er door de universiteit melding gemaakt van output in IP. Tevens geen informatie in externe bronnen.	N.V.T.	1
<i>Baten uit bedrijfsleven</i>	Percentage aan inkomsten uit contractactiviteiten (2006-2010) = 27,8%	Percentage inkomsten uit contractactiviteiten is hoog.	4

Bronnen:

Jaarverslag TiU 2010

Strategisch Plan TiU 2010-2013

Websites: www.tilburguniversity.edu, www.unitedbrainsmb.nl