



Vereenvoudiging van onderzoeksverslaggeving

Analysetraject uitgevoerd door
Vlaamse universiteiten en hogescholen en de VLIR,
in opdracht van de Vlaamse overheid (EWI)

Vereenvoudiging van onderzoeksverslaggeving

Analysetraject uitgevoerd door Vlaamse universiteiten en hogescholen en de VLIR, in opdracht van de Vlaamse overheid (EWI)



Gedrukte exemplaren kan u tegen betaling verkrijgen op:
Universiteit Hasselt, dienst Onderzoekscoördinatie, Agoralaan, gebouw D, 3590 Diepenbeek, research@uhasselt.be
Het rapport is elektronisch beschikbaar op www.uhasselt.be/onderzoek

Inhoudstafel

Executive Summary	5	
Inleiding	6	
1	Overzicht rapporteringsverplichtingen	7
2	Inventaris en analyse van onderzoeksdata	12
2.1	Publicaties en citaties	13
2.1.1	Rapportering en besluiten	13
2.1.2	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	14
2.1.3	Workflow en validatieproces	16
2.1.4	Gevalideerde bronnen	19
2.1.5	Aanbevelingen	19
2.2	Diploma's	20
2.2.1	Rapportering en besluiten	20
2.2.2	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	21
2.2.3	Workflow en validatieproces	22
2.2.4	Gevalideerde bron	25
2.2.5	Aanbevelingen	25
2.3	Personeelsinformatie / personeelsgegevens	26
2.3.1	Rapportering en besluiten	26
2.3.2	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	30
2.3.3	Workflow & validatieproces	30
2.3.4	Gevalideerde bronnen	34
2.3.5	Knelpunten	34
2.3.6	Aanbevelingen	34
2.4	Onderzoeksprojecten: uitgaven en -opbrengsten van universiteiten per geldstroom	36
A.	Verworven onderzoeksfinanciering	37
2.4.1	Rapportering en besluiten	37
2.4.2	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	38
2.4.3	Workflow & validatieproces	38
2.4.4	Gevalideerde bronnen	40
2.4.5	Aanbevelingen	40
B.	Besteding financiële middelen	40
2.4.6	Rapportering en besluiten	40
2.4.7	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	40
2.4.8	Workflow en validatieproces	41
2.4.9	Gevalideerde bronnen	41
2.4.10	Aanbevelingen	41
C.	Onderzoeksprojecten	41
2.4.11	Rapportering en besluiten	41
2.4.12	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	42
2.4.13	Workflow & validatieproces	42
2.4.14	Gevalideerde bronnen	42
2.4.15	Aanbevelingen	42
2.5	Financiële informatie hogescholen	43
A.	Besteding financiële middelen	43
2.5.1	Rapportering en besluiten	43
2.5.2	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	43
2.5.3	Workflow & validatieproces	43
2.5.4	Gevalideerde bronnen	44
2.5.5	Aanbevelingen	44
2.6	Valorisatie	44
A.	Octrooien	44
2.6.1	Rapportering en besluiten	44
2.6.2	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	44
2.6.3	Workflow & validatieproces	44
2.6.4	Gevalideerde bronnen	44

B.	Spin-off bedrijven	45
2.6.5	Rapportering en besluiten	45
2.6.6	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	45
2.6.7	Workflow & validatieproces	45
2.6.8	Gevalideerde bronnen	46
2.7	Wetenschapscommunicatie	46
2.7.1	Rapportering en besluiten	46
2.7.2	Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden	47
2.7.3	Workflow & validatieproces	48
2.7.4	Gevalideerde bronnen	48
2.7.5	Voorstellen tot vereenvoudiging	48
3	Inventaris classificatiesystemen	49
3.1	Financieel gerelateerde codes	49
3.1.1	Rapportering en besluiten	49
3.1.2	IWETO financieringscodes	50
3.1.3	Grootboekrekeningen/boekhoudcodes	50
3.1.4	NABS-codes	50
3.1.5	Aanbevelingen financieel gerelateerde codes	52
3.2	Discipline gerelateerde codes	53
3.2.1	Rapportering en besluiten	53
3.2.2	FRIS/IWETO discipline codes	53
3.2.3	FWO discipline codes	53
3.2.4	VLIR wetenschappelijke disciplines	54
3.2.5	IWETO Science Domains	54
3.2.6	ECOOM classificatie	55
3.2.7	FOS codes	55
3.2.8	DHO – codes voor studiegebieden	55
3.2.9	Aanbevelingen	57
3.3	Technologie en economisch gerelateerde codelijsten	58
3.3.1	Technologiecodes IWT	58
3.3.2	FRIS/IWETO-toepassingsgebieden	58
3.3.3	IPC	58
3.3.4	Fraunhofer technologiedomeinen	58
3.3.5	NACE	59
3.3.6	Link technologiecodes – Fraunhofer – NACE	59
4	Vereenvoudiging jaarverslaggeving – luik onderzoek	62
4.1	Rapportering en besluiten	62
4.2	Vereenvoudiging jaarverslag	62
4.3	Aanbevelingen	63
4.4	Aanbevelingen hogescholen	66
5	Maturiteitsanalyse	67
5.1	Procesarchitectuur	67
5.2	Aanbevelingen	68
5.2.1	Business Semantics Glossary	68
5.2.2	Informatiemakelaar	68
6	Samenvatting conclusies	71
6.1	Aanbevelingen naar informatiestromen	71
6.2	Aanbevelingen – meta-aanbeveling	72
6.3	Jaarverslag	72
6.4	Wetenschapscommunicatie	73
6.5	Hogescholen	73
6.6	Verdere stappen	74
	Gehanteerde methodologie	75
	Slot	78
	Bijlagen	79

Executive Summary

Samenvatting

Universiteiten en hogescholen in Vlaanderen rapporteren over hun onderzoek en onderzoeksbeleid. De instellingen leveren hiervoor aan verschillende instanties en in verschillende vereiste vormen hun gegevens aan. Dit bezorgt de instellingen vaak overbodige administratieve lasten. Het project 'Vereenvoudiging van onderzoeksverslaggeving' wil deze administratieve werklust verminderen en tot efficiëntere beleidsmonitoring komen. Het projectteam schetst in de eerste plaats de omvangrijke onderzoeksrapportering in al haar facetten. Het was een hele oefening om de verspreide kennis rond onderzoeksrapportering samen te brengen. De inventaris bewijst in de eerste plaats de redundantie van rapportering.

Dit eindrapport legt suggesties en aanbevelingen voor om de onderzoeksrapportering te vereenvoudigen. De projecttekst werd samengesteld aan de hand van intern en extern overleg met het projectteam, stakeholders en de Vlaamse overheid (EWI). Er is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande overlegplatformen en werkgroepen. Als laatste tussenstop stelde het projectteam de voorlopige stand van zaken voor tijdens een studiedag in februari 2011.

Aanbevelingen

De aanbevelingen kunnen samengevat worden in zes thema's.

1. De informatiestromen kunnen uniformer. Voor het gebruik van classificatiecodes stelt het projectteam de FWO-disciplinecodes en DHO-codes voor als basis voor onderzoeks- en onderwijsrapportering. Het uitbouwen van een bijhorend afsprakenkader is cruciaal. De personeelsrapportering gebeurt best via één uitgebouwde databank voor personeel in het hoger onderwijs. Daarnaast wenst het projectteam bepaalde zaken te stroomlijnen, zoals de officiële start van het academiejaar, de gehanteerde terminologie, het tienjarige tijdsvenster voor de publicaties van de BOF-sleutel en de werkmiddelen en het uitbreiden van DHO.
2. Om dataprocessen te ondersteunen, wordt de functie van 'informatiemakelaar' geïntroduceerd, naar Nederlands voorbeeld. Per universiteit beheerst, coördineert en optimaliseert de informatiemakelaar de processen van data-aanlevering, -valorisatie en -verwerking. Daarnaast werkt de informatiemakelaar nauw samen met andere universiteiten met het oog op een uniforme en duidelijke aanlevering.
3. Ook de uitbouw van de FRIS-databank en bijhorende portal is een haalbare manier om onderzoeksdata overzichtelijk te maken.
4. Het jaarverslag, luik onderzoek, blijft een nuttig document voor de instellingen zelf en voldoet aan de verplichte overheidsrapportering.
5. Het projectteam stelt voor om de gedetailleerde rapporteringsplicht over wetenschapscommunicatie te verminderen, en dit voornamelijk op kwantitatief niveau.
6. Ook hogescholen werden bij dit project betrokken. De aanbevelingen voor hogescholen staan apart vermeld, aangezien hun financiering en manier van rapportering erg verschilt met die van universiteiten.

Inleiding

Vlaamse universiteiten en hogescholen rapporteren over hun onderzoek en hun onderzoeksbeleid. Nagenoeg de volledige output-zijde van universiteiten en hogescholen komt hierbij aan bod. Dit gaat van informatie over personeel, projecten, diploma's en publicaties over financiële gegevens en octrooien. De instellingen leveren hiervoor aan verschillende instanties en bijgevolg ook in verschillende vormen hun gegevens aan. Het opzoeken van de gevraagde gegevens is vaak een arbeidsintensieve taak. De kennis en informatie zit namelijk nooit gecentraliseerd op één plaats, maar wel verspreid over verschillende interne diensten.

De veelheid aan rapportering over onderzoek bezorgt de universiteiten en hogescholen vaak overbodige administratieve lasten. Bovendien staat deze wildgroei aan rapportering haaks op de verwachte efficiëntie en correctheid van de informatie.

Het project 'Vereenvoudiging van onderzoeksverslaggeving' wil deze administratieve workload in de eerste plaats terugdringen om zo tot efficiëntere beleidsmonitoring te komen. De nood aan bepaalde gegevens en de haalbaarheid van data-aanlevering zijn daarbij in acht genomen. Bovendien is het projectteam ervan overtuigd dat vereenvoudiging van onderzoeksverslaggeving nalaatigheid en onvolledigheid in de kiem smooit en bijgevolg leidt tot doelmatige en gerichte rapportering. In een optimale situatie dienen universiteiten en hogescholen hun onderzoeksdata eenmalig door te geven.

De projecttekst is opgedeeld in zes hoofdstukken. Het eerste hoofdstuk geeft een overzicht van de officiële rapporteringsverplichtingen waaraan universiteiten en hogescholen onderhevig zijn. Hoofdstuk twee en drie vormen een inventaris van alle onderzoeksdata waarover de instellingen rapporteren, de workflow en validatie van het dataproces, en met welke codes dit gebeurt. Waar mogelijk is de flow in een schematische voorstelling opgenomen. Het maakt het kluwen van rapportering in een oogopslag visueel duidelijk.

Hoofdstuk vier is specifiek gewijd aan het jaarverslag van universiteiten – luik onderzoek. De onderwerpen die in de huidige versie van het jaarverslag aan bod komen, worden afgetoetst met mogelijkheden tot vereenvoudiging.

Het hoofdstuk rond de maturiteitsanalyse en de procesarchitectuur besteedt aandacht aan de dataprocessen van de verschillende instellingen en introduceert het begrip informatiemakelaar.

Doorheen de hele projecttekst staan aanbevelingen van het projectteam geformuleerd. Bepaalde voorstellen gaan over kleine anomalieën die op korte termijn door de instellingen weggewerkt kunnen worden. Andere voorstellen vereisen meer opvolging en een lange termijn aanpak. In het laatste hoofdstuk staan de aanbevelingen nog eens kort en bondig gegroepeerd, met aandacht voor het voorziene tijds kader waarin dit kan plaatsvinden en de nodige budgettering.

Dit project is uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse overheid, departement Economie Wetenschap en Innovatie (EWI). De samenwerkende partners zijn de Universiteit Antwerpen (UAntwerpen), de Katholieke Universiteit Leuven (K.U.Leuven), Universiteit Gent (UGent), Vrij Universiteit Brussel (VUB), de hogeschool Gent (HoGent), de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR) en de Universiteit Hasselt (UHasselt) als penvoerende en coördinerende universiteit.

Hoofdstuk 1 - Overzicht rapporteringsverplichtingen

Dit eerste hoofdstuk geeft een overzicht van de reglementaire basis van de rapporteringsverplichtingen van universiteiten en/of hogescholen, opgenomen in decreten, besluiten en andere overeenkomsten. Omdat in het document 'Vereenvoudiging van Onderzoeksverslaggeving' deze besluiten op geregelde basis aan bod komen, krijgt de lezer hier al een korte toelichting. Hierbij staat telkens eerst de officiële en volledige naam van de overeenkomst vermeld, met daaronder de verkorte, gangbare naam die ook in de rest van het document gebruikt wordt. 'B.S.' verwijst telkens naar de publicatiedatum in het Belgisch Staatsblad. Het besluit en de invulling ervan wordt kort toegelicht, met aandacht voor de belangrijkste parameters of onderdelen. Het projectteam bouwt in dit hoofdstuk voort op de eerder opgemaakte inventaris van rapporteringsverplichtingen (zie bijlage 1).

1. Besluit van de Vlaamse regering van 4 februari 1997 houdende vastlegging van de voorschriften voor het opstellen van het jaarverslag van de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap (B.S.13/05/1997)

-> Besluit op de jaarverslaggeving van universiteiten

- Zowel universiteiten als hogescholen dienen op jaarbasis aan de Vlaamse overheid verslag uit te brengen van hun algemene stand van zaken en het gevoerde beleid. Met een dergelijk jaarverslag geven universiteiten verantwoording over hun taakvervulling die in grote mate ondersteund wordt met middelen van de gemeenschap.
- Het jaarverslag van universiteiten bevat volgende rubrieken:
 1. Organisatiestructuur
 2. Onderwijsverslag
 3. Onderzoeksverslag
 4. Personeelsverslag
 5. Verslag over de sociale voorzieningen voor de studenten
 6. Synthese van de jaarrekening
 7. Overzicht van het algemene vermogensbestand
 8. Verslag over de wetenschappelijke dienstverlening

2. Besluit van de Vlaamse regering van 10 maart 1998 houdende vastlegging van voorschriften voor het opstellen van het jaarverslag van de hogescholen in de Vlaamse Gemeenschap (B.S. 12/06/1998)

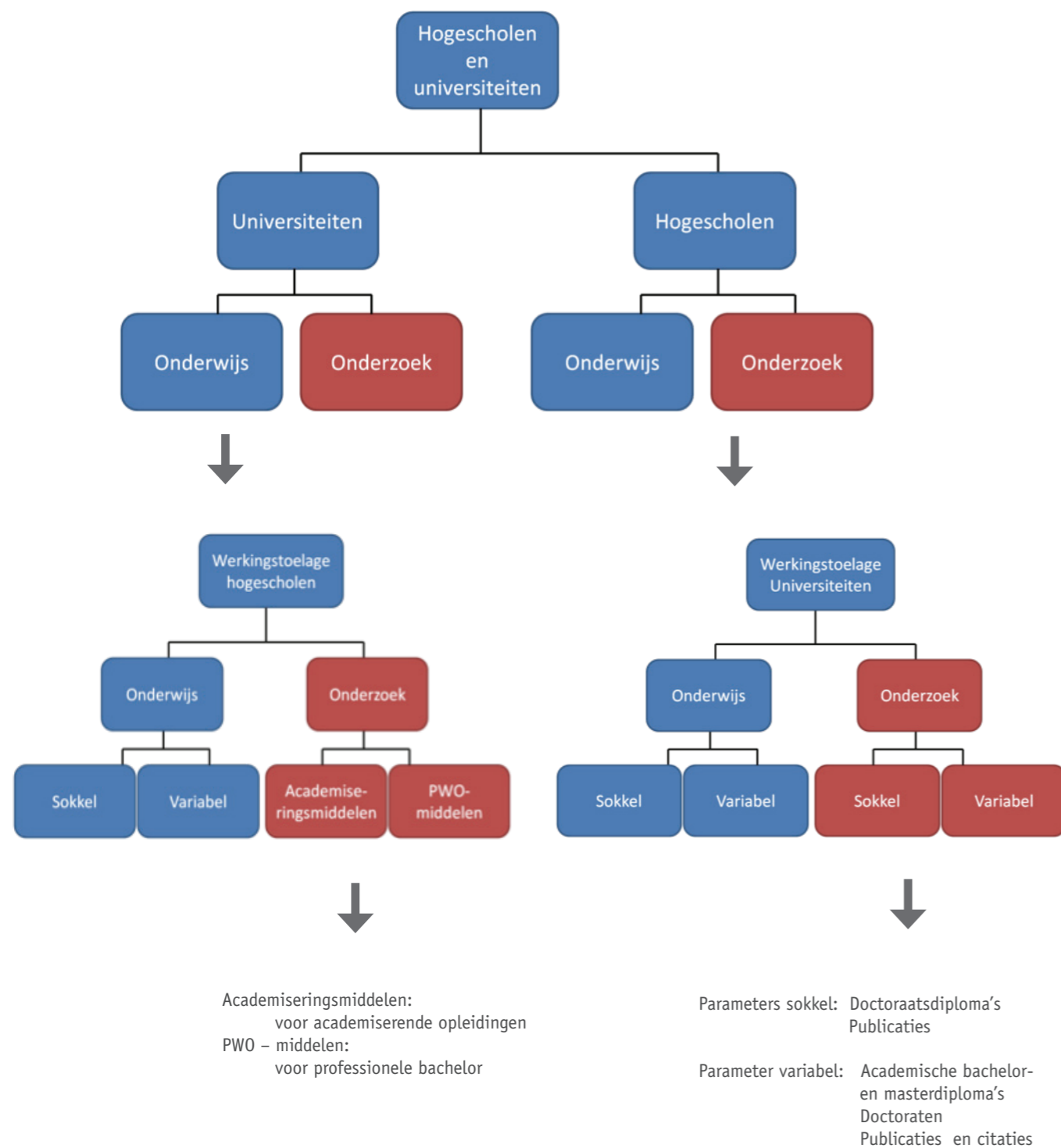
-> Besluit op de jaarverslaggeving van hogescholen

- Hogescholen geven in het verslag een samenvattend beeld van het gevoerde beleid en de belangrijkste aandachtspunten. Enkel de samenstelling en opbouw van het rapport verschilt met dat van de universiteiten.
- Het jaarverslag van hogescholen bevat volgende rubrieken:
 1. Organisatiestructuur
 2. Onderwijs
 3. Onderzoek
 4. Personeel
 5. Dienstverlening
 6. Ontwikkeling en beoefening van de kunsten
 7. Financiën
 8. Sociale voorzieningen voor studenten

3. Decreet van 14 maart 2008 betreffende de financiering van de werking van de hogescholen en de universiteiten in Vlaanderen (B.S. 26/06/2008)

-> Financieringsdecreet

- De Vlaamse Gemeenschap draagt met jaarlijkse uitkeringen bij in de financiering van de werking van hogescholen en universiteiten. Deze bijdrage en de precieze samenstelling verschilt voor hogescholen en universiteiten
- De totale werkingsuitkering is samengesteld uit volgende componenten:
 1. Onderwijssoekel voor hogescholen en universiteiten
 2. Variabel onderwijsdeel voor professioneel gerichte opleidingen aan hogescholen
 3. Variabel onderwijsdeel voor academisch gerichte opleidingen aan hogescholen



Figuur 1: Financieringsmechanisme hogescholen en universiteiten

4. Variabel onderwijsdeel voor de academisch gerichte opleidingen aan de universiteiten
5. Onderzoeksokkel voor universiteiten
6. Variabel onderzoeksdeel voor universiteiten

• Dit financieringsmechanisme kan schematisch weergegeven worden. Dit geeft een duidelijk en geïntegreerd overzicht van de financiële verdeling in de praktijk.

4. Besluit van de Vlaamse regering van 8 september 2000 betreffende de financiering van de Bijzondere Onderzoeksfondsen aan de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap (B.S. 18/11/2000)

-> BOF-besluit

- Een BOF is een intern bestemmingsfonds van de universiteit, waarvan de middelen bestemd zijn voor de bevordering van het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek in de schoot van de universiteit. De Vlaamse regering legt jaarlijks een bedrag vast voor de subsidiering van het fundamenteel wetenschappelijk onderzoek. Dit bedrag wordt onder de universiteiten verdeeld aan de hand van een verdeelsleutel, BOF-sleutel genoemd, die bestaat uit een structureel onderdeel en een bibliometrisch onderdeel.
- Parameters van de BOF-sleutel: Structureel onderdeel
 1. Bachelor- en initiële masterdiploma's, inclusief tweedecyclusdiploma's
 2. Doctoraatsdiploma's
 3. Wetenschappelijk personeelsbestand (deze parameter is uitdovend)
 4. Mobiliteit en diversiteit
- Parameters van de BOF-sleutel: Bibliometrisch onderdeel
 1. Publicaties
 2. Citaties

5. Besluit van de Vlaamse Regering van 29 mei 2009 betreffende de ondersteuning van de Industriële Onderzoeksfondsen en de interfaceactiviteiten van de associaties in de Vlaamse Gemeenschap (B.S. 23/07/2009)

-> IOF-besluit

- Het IOF-besluit is een tweeledig besluit, het legt zich toe op Industriële Onderzoeksfondsen en interfaceactiviteiten. Het document 'Vereenvoudiging van Onderzoeksverslaggeving' focust voornamelijk op het IOF. Een IOF is een intern bestemmingsfonds van een associatie. Het IOF beoogt de financiering van strategisch basisonderzoek en toegepast wetenschappelijk onderzoek, met economische finaliteit, in de schoot van de associatie/universiteit. De verdeling van de middelen over de verschillende associaties is gebaseerd op een verdeelsleutel.
- Parameters van de IOF-sleutel
 1. Doctoraatsdiploma's
 2. Publicaties en citaties
 3. Industriële contractinkomsten
 4. Contractinkomsten uit het Europese Kaderprogramma
 5. Octrooien
 6. Spin-off
 7. Wetenschappelijk personeelsbestand (deze parameter is uitdovend)

6. Besluit van de Vlaamse Regering van 21 december 2007 betreffende de boekhouding, de jaarrekening, het rekeningstelsel en de controle voor de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap (B.S. 17/04/2008)

-> Boekhoudbesluit universiteiten

- Het boekhoudbesluit legt universiteiten een bedrijfseconomische boekhouding op. Het omvat voorschriften betreffende de boekhouding, de jaarrekening en de structuur ervan, waarderingsregels, het rekeningstelsel en de controle voor de universiteiten. Ondermeer de presentatie van de jaarrekening is sterk gewijzigd. In de vroegere jaarrekening verschilden de resultatenrekeningen per begrotingsafdeling. De nieuwe jaarrekening voorziet voor elke begrotingsafdeling dezelfde opmaak. Daarnaast is er heel wat aandacht besteed aan een gedetailleerde presentatie van de opbrengsten afkomstig uit onderwijs, onderzoek en dienstverlening. Daarbij wordt het volledig ontvangen bedrag getoond, onafhankelijk van de overhead die op de desbetreffende inkomsten wordt geheven.

7. Besluit van de Vlaamse Regering van 21 december 2007 betreffende de boekhouding, de jaarrekening en het rekeningstelsel voor de hogescholen in de Vlaamse Gemeenschap (B.S. 17/04/2008)

-> Boekhoudbesluit hogescholen

- Het boekhoudbesluit van de hogescholen bevat voorschriften over de boekhouding, de jaarrekening en de structuur ervan, waarderingsregels en het rekeningstelsel.

8. Verordening (EG) Nr. 753/2004 van de Commissie van 22 april 2004 tot uitvoering van Beschikking nr. 1608/2003/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de statistiek inzake wetenschap en technologie

-> Verordening OESO, O&O-bevraging

- Deze verordening is gericht aan de Vlaamse overheid voor rapportering aan (supra-)nationale overheden. Hierin is vastgelegd welke gegevens en acties nodig zijn voor het opstellen van een statistisch overzicht inzake wetenschap, technologie en innovatie. De gegevens worden ondermeer gebruikt voor internationale benchmarking.
- De kwantitatieve gegevens die aan de Europese overheid aangeleverd moeten aangeleverd
 1. Aantal O&O Personeelsleden
 2. Aantal onderzoekers
 3. Aantal O&O personeelsleden in voltijdse-equivalenten (VTE)
 4. Aantal onderzoekers in voltijdse-equivalenten (VTE)
 5. Intramurale O&O uitgaven

9. Bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen, ingevoegd door de wet van 8 augustus 1988 en gewijzigd bij de wet van 16 juli 1993 (B.S. 15/08/1980)

-> Samenwerkingsovereenkomst POD Wetenschapsbeleid

- De gemeenschappen en gewesten zijn bevoegd voor wetenschappelijk onderzoek, inclusief het onderzoek ter uitvoering van internationale of supranationale overeenkomsten. Dit houdt in dat er een permanente inventaris van het wetenschappelijk potentieel wordt bijgehouden en er plaats is voor gegevensuitwisseling tussen wetenschappelijke instellingen op nationaal en internationaal vlak.
- Opdat de overheid aan bovenstaande eisen kan voldoen, is de Stuurgroep Inventaris Wetenschappelijk en Technologisch Onderzoek opgericht (STIWETO), die de werking en uitbouw van de IWETO databanken onderhoudt. De Samenwerkingsovereenkomst POD Wetenschapsbeleid is de decretale basis van deze stuurgroep en databanken. De voorwaarden en vereisten over deze databank, zijn vastgelegd in de IWETO-overeenkomst.

10. Overeenkomst van 31 mei 1993 betreffende de inventarisatie van het wetenschappelijk en technologisch onderzoek in Vlaanderen tussen de Vlaamse Gemeenschap en het Vlaamse Gewest, vertegenwoordigd door haar minister-president, de heer Luc Van den Brande, en de Katholieke Universiteit Brussel, de Katholieke Universiteit Leuven, het Limburgs Universitair Centrum, de universiteit Antwerpen samengesteld uit het Universitair Centrum Antwerpen, de Universitaire Faculteiten Sint-Ignatius Antwerpen en de Universitaire Instelling Antwerpen en de Universiteit Gent, de Vrije Universiteit Brussel en de Vlaamse Interuniversitaire Raad

-> IWETO-overeenkomst

- De universitaire instellingen verbinden zich ertoe IWETO-databanken in stand te houden. Ze dienen daarbij onderzoeksgegevens op regelmatige tijdstippen te actualiseren en tweemaal per jaar de meest recente gegevens over te dragen. Het adviesorgaan STIWETO volgt de werking van de databanken op. De Vlaamse overheid voorziet voor de universiteiten de nodige financiële middelen om de databanken actueel te houden en aan te vullen.

- De overeenkomst is in 1999 vernieuwd onder minister Marleen Vanderpoorten. Zij voegde er de implementatie van re-engineering aan toe. Dit houdt in dat universiteiten maatregelen nemen om nieuwe informatie-elementen beschikbaar te maken en deze gegevens aanleveren in het vereiste formaat.
- Universiteiten inventariseren in het kader van deze IWETO-overeenkomst volgende gegevens:
 - Vlaamse onderzoeksploegen
 - Lopend onderzoek
 - Expertise –mogelijkheden en diensten aan derden
 - Interregionale en internationale wetenschappelijke samenwerking
 - Zware onderzoeksuitrusting

11. Convenant Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring 2009-2013 tussen enerzijds de Vlaamse Gemeenschap en het Vlaams Gewest, vertegenwoordigd door Patricia Ceysens, Vlaams minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap en Innovatie en Buitenlandse Handel en Frank Vandenbroucke, viceminister-president en Vlaams minister van Werk, Onderwijs en Vorming, en anderzijds de Associatie K.U.Leuven, de Associatie Universiteit Gent, de Associatie Universiteit en Hogescholen Antwerpen, de Universitaire Associatie Brussel, de Associatie Universiteit-Hogescholen Limburg anderzijds en de K.U.Leuven als initiërende Instellingen.

-> Convenant van ECOOM

- Het expertisecentrum O&O Monitoring van de Vlaamse Gemeenschap of kortweg ECOOM is een interuniversitair consortium. De opdracht van ECOOM is een consistent systeem van O&O- en innovatie-indicatoren te ontwikkelen voor de Vlaamse overheid. Dit indicatorensysteem ondersteunt de Vlaamse overheid om de inspanningen op vlak van innovatie en O&O in Vlaanderen in kaart te brengen. Hiertoe voorzien de universiteiten en andere relevante actoren uit het Vlaams O&O-landschap relevante (onderzoeks)data. Belangrijkste gegevens die universiteiten doorgeven
 - Bibliometrische gegevens
 - Technometrische data
 - Innovatiegegevens
 - Doctoraatsgegevens.

12. Decreet van 4 april 2003 betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen (B.S. 14/08/2003)

-> Herstructureringsdecreet van het hoger onderwijs

- De Vlaamse regering organiseert de Databank Hoger Onderwijs (DHO) die gegevens verzamelt, verwerkt en gegevensstromen coördineert, met het oog op volgende doelstellingen:
 - Het opvolgen van studieloopbanen
 - De implementatie van het financieringsdecreet
 - Het verzamelen van statistisch materiaal
 - De voorbereiding, monitoring en evaluatie van het overheidsbeleid
- De Vlaamse overheid is verantwoordelijk voor de verzameling en het beheer van de gegevens, in samenwerking met de hogescholen en universiteiten. Een stuurgroep met vertegenwoordigers van de overheid en hogeronderwijsinstellingen stuurt werkgroepen aan die actief zijn rond het verzamelen en beheren van data. De stuurgroep waakt over de kwaliteit van de data-verzameling aan de instellingen en bij de overheid en begeleidt de financieringsberekening op basis van de data uit de DHO.

Hoofdstuk 2 - Inventaris en analyse van onderzoeksdata

In dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de onderzoeksdata waarover universiteiten en hogescholen rapporteren aan de overheid. Het betreffen de volgende data:

- 1) publicaties en citaties
- 2) diploma's
- 3) personeelsinformatie
- 4) financiële informatie universiteiten
- 5) financiële informatie hogescholen
- 6) wetenschappelijke onderzoeksprojecten
- 7) valorisatie

Bij elke van de bovenstaande onderzoeksdata wordt verwezen naar de besluiten en decreten waarin de rapporteringsverplichtingen van de data opgenomen zijn. Vervolgens krijgt de lezer een overzicht van de oorspronkelijke bronnen van de data en de databanken waar deze data geïnventariseerd zijn. De workflow en validatie beschrijft het proces van data-aanlevering, -controle, validatie tot het beschikbaar stellen van gegevens.

Een classificatie is een indeling van verschijnselen, objecten of processen in groepen op grond van overeenkomst of verwantschap in eigenschappen of kenmerken.

Onderzoeksoutput weergegeven onder de vorm van bovenstaande onderzoeksdata is een manier om onderzoeksoutput te classificeren. Classificatie is van nut bij datareductie, dus bij het opsporen van redundantie en vereenvoudiging van data-aanlevering. Correcte en consequente klassering van onderzoeksoutput door de universiteiten en de hogescholen, vormt dan ook het uitgangspunt voor vereenvoudigde onderzoeksverslaggeving.

In dit hoofdstuk worden, waar van toepassing, de onderzoeksdata verder opgedeeld in subcategorieën. De bevraagde data met hun verdere onderverdeling wordt telkens schematisch weergegeven. In rapportering worden onderzoeksdata gekoppeld aan codes uit verschillende classificatiesystemen, zoals financieringscodes, wetenschapsdisciplines,... . Op deze classificatiesystemen wordt in hoofdstuk 3 dieper ingegaan.

Matrix

Hoofdstuk 1 geeft een overzicht van de rapporteringsverplichtingen waaraan universiteiten en/of hogescholen onderhevig zijn. Dit hoofdstuk licht de outputdata toe waarover de instellingen volgens deze decretale basis rapporteren.

Onderstaande matrix geeft weer welke outputdata (hoofdstuk 2) in de verschillende besluiten (hoofdstuk 1) aan bod komen. De gevalideerde bronnen zijn in de vorm van gekleurde vierkantjes weergegeven in de matrix. De projecttekst met bijhorende aanbevelingen is vanuit deze probleemstelling geconstrueerd.

	Besluit op de jaarverslaggeving universiteiten	Besluit op de jaarverslaggeving hogescholen	Financieringsdecreet	BOF-besluit	IOF-besluit	Boekhoudbesluit universiteiten	Boekhoudbesluit hogescholen	Verordening Europese Commissie
2.2. Publicaties en citaties	■ ■ ■	■	■ ■ ■	■ ■	■ ■			
2.2. Diploma's	■	■	■	■	■			
2.3. Personeel	X	X		■ ■	■ ■			■ ■
2.4. A. Verworven onderzoeksfinanciering universiteiten	X				■ ■	■ ■		
2.4. B. Bestedingen universiteiten	■							X
2.4. C. Onderzoeksprojecten universiteiten	■							
2.5. Financiële informatie hogescholen		X						
2.6. Valorisatie					■			
2.6. B. Spin-off-bedrijven					■			

	Samenwerkings-overeenkomst POD Wetenschapsbeleid	IWETO Overeenkomst	Convenant ECOOM	Herstructureringsdecreet
2.2. Publicaties en citaties			■ ■	
2.2. Diploma's				■
2.3. Personeel	X	X		
2.4. A. Verworven onderzoeksfinanciering universiteiten				
2.4. B. Bestedingen universiteiten				
2.4. C. Onderzoeksprojecten universiteiten	X	X		
2.5. Financiële informatie hogescholen				
2.6. Valorisatie			■	
2.6. B. Spin-off-bedrijven			■	

- ECOOM KULeuven (Web of Science)
- ECOOM UAntwerpen (VABB-SHW)
- Academische bibliografieën
- Databank Hoger Onderwijs
- VLIR- Personeelsdatabank
- Personeelsdatabank instellingen
- Boekhouding universiteiten
- E-Corda
- Databanken Universiteiten

Figuur 2: Matrix outputdata – rapportering en besluiten

2.1 PUBLICATIES EN CITATIES

2.1.1. Rapportering en besluiten

Onderstaande besluiten van de Vlaamse regering geven de verplichte rapportering over publicaties en citaties weer voor universiteiten en, waar van toepassing, ook voor hogescholen.

- Besluit op de jaarverslaggeving universiteiten
Volgens bijlage II van het jaarverslag, Het onderzoeksverslag, Wetenschappelijke output per wetenschapsdiscipline, rapporteren universiteiten als volgt over publicaties:
"Het aantal publicaties tijdens de referentieperiode, onderverdeeld naar de aard van de publicatie volgens gebruikelijke bibliometrische referenties."

- Besluit op de jaarverslaggeving van de hogescholen
Bijlage II van het jaarverslag, De rubriek onderzoek, Wetenschappelijke output per studiegebied vraagt volgende gegevens over publicaties van hogescholen:
"Men vermeldt de aard en het aantal wetenschappelijke papers tijdens de referentieperiode. De gepubliceerde en de niet-gepubliceerde papers worden apart vermeld. De gepubliceerde papers worden onderverdeeld volgens de gebruikelijke bibliometrische definities."

- BOF-besluit
Onderdeel B van de verdeelsleutel wordt berekend als het procentueel aandeel van elke universiteit in onder meer het aantal publicaties en citaties.
Het BOF-besluit maakt een onderscheid tussen volgende categorieën van publicaties:
"a) publicaties SCIE of SSCI met impactfactor;
b) publicaties SCIE of SSCI zonder impactfactor;
c) publicaties AHCI;

d) proceedings STP en SSHP;

e) publicaties VABB-SHW (Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand - Sociale en Humane Wetenschappen)."

Voor de vaststelling van het aantal publicaties neemt het BOF-besluit een glijdend tijdsvenster in acht van de begrotingsjaren (t-11) tot en met (t-2) voorafgaand aan het begrotingsjaar t.

Voor de vaststelling van het aantal citaties naar de publicaties geldt een glijdend tijdsvenster beginnend met het jaar van het verschijnen van de publicaties tot en met het begrotingsjaar (t-2) voorafgaand aan het begrotingsjaar t.

• IOF-besluit

Parameter 2 van het IOF-besluit beschrijft de omvang van de subsidies en de verdeelsleutel voor publicaties en citaties:

"Parameter 2 betreft het gemiddelde procentuele aandeel van de universiteit (vanaf 2014 van de associatie) in het totale aantal publicaties enerzijds en in het totale aantal citaties anderzijds. Dat aandeel wordt berekend overeenkomstig de regels die van toepassing zijn op de criteria publicaties en citaties, vermeld in artikel 4, § 8bis van het BOF-besluit."

• Financieringsdecreet

Het financieringsdecreet stelt ondermeer volgende voorwaarde aan de universiteit om in aanmerking te komen voor de onderzoekssokkel:

"2° het aantal publicaties in de jaren t-12 tot en met t-3 bedraagt ten minste 1 000."

De berekening van de onderzoekssokkel van een universiteit is mede gebaseerd op:

"2° het aantal publicaties in de jaren t-12 tot en met t-3, gewogen met een gewichtsfactor als vermeld in § 3, x 0,5. § 2. Het aantal doctoraten en het aantal publicaties wordt vastgesteld overeenkomstig de voorschriften, vastgesteld bij of krachtens artikel 168 van het Universiteitendecreet."

Het variable onderzoeksdeel van een universiteit is mede gebaseerd op:

"het procentuele aandeel van iedere universiteit in het aantal publicaties en het aantal citaties over de jaren t-12 tot en met t-3. De publicaties en citaties worden vastgesteld overeenkomstig de voorschriften, vastgelegd bij of krachtens artikel 168 van het Universiteitendecreet."

2.1.2 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

ECOOM K.U.Leuven – Web of Science

De K.U.Leuven is coördinator van het Expertisecentrum O&O Monitoring. De activiteiten en dienstverlening in het domein van bibliometrie, technometrie en innovatiestudies vallen onder de verantwoordelijkheid van ECOOM K.U.Leuven.

Om de berekening van de BOF-sleutel voor te bereiden, verzamelt ECOOM K.U.Leuven de artikels per universiteit op basis van het Web of Science (WoS). Het Web of Science is een veelgebruikte database van wetenschappelijke artikels. Het bevat bibliografische gegevens van artikels uit internationale en nationale wetenschappelijke tijdschriften. Om gegevens uit deze databanken te genereren, koopt ECOOM jaarlijks pakketten aan bij Thomson Reuters Web of Knowledge, de beheerder of het bedrijf achter

Tabel 1: Gevraagde data en onderverdeling - publicaties en citaties

	Gevraagde data	Classificatie
Jaarverslag universiteit	Aantal wetenschappelijke publicaties	- Aard volgens bibliometrische definities
Jaarverslag hogeschool	Aantal wetenschappelijke publicaties	- Gepubliceerd -> aard volgens bibliometrische definities - Niet gepubliceerd
BOF-besluit	Aantal publicaties en citaties	- Publicaties SCIE of SSCI met impactfactor - Publicaties SCIE of SSCI zonder impactfactor - Publicaties AHCI - Proceedings STP en SSHP - Publicaties VABB-SHW
IOF-besluit	Cfr. BOF-besluit	
Financieringsdecreet universiteiten en hogescholen	Cfr. BOF-besluit (ander tijdvenster)	

de ISI-WoS databanken (zie 1.1.3). Conform de ISI-website bestaat deze databank uit vijf onderdelen, met name drie citation databases en twee proceedings databanken:

- De Science Citation Index Expanded (SCIE) bevat publicaties in de domeinen natuurwetenschappen, wiskunde, geneeskunde en technische wetenschappen en dit van 1945 tot heden.
- Publicaties in de sociale wetenschappen, psychologie en bedrijfskunde van 1956 tot heden zijn terug te vinden in de Social Sciences Citation Index (SSCI).
- De Arts & Humanities Citation Index (AHCI) omvat publicaties in de kunst- en menswetenschappen van 1975 tot heden. Dit zijn artikels onder meer rond linguïstiek, poëzie, architectuur, religie.
- De Conference Proceedings Citation Index – Sciences (CPCI-S) bevat conferentiebijdragen en proceedings van 1990 tot heden voor de vakgebieden die ook afgedekt worden door SCIE.
- De Conference Proceedings Citation Index – Social Sciences and Humanities (CPCI-SSH) bevat conferentiebijdragen uit de sociale en humane wetenschappen, die ook afgedekt worden door SSCI en AHCI, van 1990 tot heden.

ECOOM UAntwerpen – VABB-SHW

De Universiteit Antwerpen is binnen ECOOM verantwoordelijk voor de activiteiten en dienstverlening met betrekking tot het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand voor de Sociale en Humane Wetenschappen (VABB-SHW). Het VABB-SHW omvat referenties van wetenschappelijke publicaties van Vlaamse universiteiten en hogescholen in het domein van de sociale en humane wetenschappen.

De ontwikkeling van het VABB-SHW startte in 2008 met het oog op de realisatie van een meer omvattende telling van de publicaties van de sociale en humane wetenschappen. Sinds 2003 speelt de wetenschappelijke productie van Vlaamse universiteiten namelijk een belangrijke rol in de verdeling van BOF-onderzoeksmiddelen. De databanken van het WoS verwerken maar een beperkt deel van de publicaties uit de sociale en humane wetenschappen. Voor bepaalde disciplines in dit domein zijn de bijdragen vaak geschreven in een andere taal dan het Engels, waardoor ze minder of zelfs niet vertegenwoordigd zijn in het WoS. De exacte en biomedische wetenschappen kregen bijgevolg een grotere impact op de interuniversitaire verdeling van onderzoeksmiddelen. Om dit hiaat voor de SHW op te vullen, legde het financieringsdecreet en het gewijzigde BOF-besluit in 2008 de regelgevende basis voor het uitbouwen van de VABB-SHW databank.

Universiteiten en hogescholen

Universiteiten en hogescholen registreren de referenties van (wetenschappelijke) publicaties in hun eigen academische bibliografieën en/of repositories. Een academische bibliografie is een overzicht van publicaties van een organisatie (universiteit, onderzoeksinstituut) of een persoon. In een repository stelt een instelling zijn wetenschappelijke output (publicaties, datasets, audiovisueel materiaal) ter beschikking. Repositories zijn opslagruimtes om digitale en gedigitaliseerde informatie op een zo duurzaam mogelijke manier op te slaan. De referenties en publicaties van onderzoekers via gespecialiseerde software zijn in full text geregistreerd en toegankelijk gemaakt in een database. De registratie van referenties naar publicaties blijft wel nog steeds de eerste doelstelling van de academische bibliografieën.

Alle universiteiten hebben een eigen academische bibliografie. Vier Vlaamse universiteiten, K.U.Leuven, UGent, UA en UHasselt, beschikken bovendien over een eigen repository. De VUB heeft voorlopig enkel een onderzoeksdatabase waarin verschillende

KULeuven	UGent	UAntwerpen	VUB	UHasselt
IT	A1	boek als auteur	A	A1
AT	A2	boek als editor	B	A2
IBa	A3	congresverslag	C	A3
ABa	A4	hoofdstuk uit boek	D	A4
IBe	B1	letter to the editor	E	B1
ABe	B2	Recensie	F	B2
IHb	B3	tijdschriftartikel	G	B3
AHb	P1	verslagen & rapporten	H	C1
IC	C1		I1	C2
NC	V		I2	C3
IMa			J1	
AMa			J2	
TH			K	
RE			L	
IR			M	
DI			N	
ER			O	
			P	
			Q	

Tabel 2: Categorieën in academische bibliografieën per Vlaamse universiteit

outputvormen, zoals publicaties, geregistreerd staan. Hun eigen repository is nog in opbouw.

De instellingen hanteren onderstaande publicatiecategorïeën (cfr. Tabel 2) in hun academische bibliografie en/of repository voor de onderverdeling van wetenschappelijke publicaties. Elke universiteit heeft, overeenkomstig gangbare internationale standaarden, deze categorieën gedefinieerd (details van de codelijsten zijn beschikbaar in bijlage 2). Universiteiten kunnen op die manier hun eigen beleidsaccenten leggen. Ze gebruiken deze onderverdeling enkel voor interne doeleinden binnen de eigen instelling. De categorieën zijn met andere woorden niet bruikbaar als overkoepelende categorieën wanneer informatie van verschillende instellingen wordt samengebracht.

Van de hogescholen uit de Associatie K.U.Leuven beschikken enkel de Hogeschool-Universiteit Brussel (HUB) en de Lessius Hogeschool over een eigen repository. De repository van de HUB omvat ongeveer dezelfde categorieën voor publicaties als de repository van de K.U.Leuven. De repository van de Lessius Hogeschool bevat minder academisch georiënteerde categorieën. De Associatie K.U.Leuven zal waarschijnlijk nog in 2011 een associatiebrede repository creëren, met vermoedelijk enkel publicatiegerelateerde categorieën. De hogescholen van de Associatie Universiteit- Hogescholen Limburg (AUHL) sluiten op termijn aan bij de repository van de UHasselt. De repository van de Associatie van Universiteit en Hogescholen Antwerpen (AUHA) is associatiebreed uitgerold in 2009. Ook de Associatie Universiteit Brussel zou in de toekomst opteren voor een associatiebreed systeem. De Associatie Universiteit Gent heeft voorlopig nog geen gezamenlijke repository. De Hogeschool Gent verzamelt zijn eigen publicaties.

2.1.3 Workflow en validatieproces

ECOOM K.U.Leuven – Web of Science

In de meerjarenplanning 2009-2013 van ECOOM K.U.Leuven is een hoofdstuk 'dienstverlening bibliometrie' opgenomen. Dit geeft de jaarlijkse workflow en het validatieproces weer voor de publicaties en citaties die voor de universiteiten geregistreerd en gevalideerd worden. De berekening van de BOF-sleutel en de parameters voor de basisfinanciering van het onderzoeksdeel van het financieringsmodel voor het Vlaams Hoger Onderwijs wordt op basis van deze gegevens jaarlijks berekend.

Om het aantal publicaties van universiteiten in kaart te brengen, hanteert ECOOM onderstaande procedure. Het baseert zich in dit proces op publicaties opgenomen in de Web of Science (SCIE, SSCI, AHCI) en vanaf oktober 2008 ook op de ISI Proceeding databanken (CPCI-S en CPCI-SSH). Het affiliatieveld van een publicatie moet minstens één adres van een Vlaamse universiteit bevatten. ECOOM gaat terug tot publicaties voor de beschouwde periode van telkens de laatste tien jaar.

Een eerste stap in de workflow van ECOOM K.U.Leuven is het identificeren en toewijzen van publicaties uit het WoS aan een universiteit of instelling. Dit gebeurt op basis van een combinatie van drie criteria.

- (1) Eerst worden publicaties van de betreffende instellingen verzameld op basis van het affiliatieveld in de WoS. Ziekenhuizen worden aan de universiteiten toegevoegd. Indien de mogelijkheid tot identificatie bestaat, worden ze wel apart gecodeerd.
- (2) Vervolgens wordt het zoeken in de WoS databank verfijnd met een query op basis van de straatnaam en/of postcode en/of gemeente van de locaties van de betreffende Vlaamse universiteiten.
- (3) Bij twijfel over stap 1 en 2, wordt verder gefilterd en gevalideerd, op basis van de personeelslijsten van de universiteiten.

Vervolgens telt ECOOM de gevonden publicaties. Het past daarbij een vast telschema toe. Enkel originele onderzoekspublicaties van het type 'Articel, Letter, Note, Review en Proceeding paper', worden meegeteld (cfr. het BOF-besluit). Het publicatietype 'Note' werd door ISI gehanteerd tot en met 1996. Sinds 2007 komt dit type dus ook niet meer voor in de publicaties die door ECOOM worden aangeleverd. ECOOM wijst elke publicatie één keer toe aan een Vlaamse universiteit. Indien twee departementen van eenzelfde universiteit aan een publicatie gewerkt hebben, telt deze publicatie slechts eenmaal voor de betreffende universiteit. Er wordt niet gefractioneerd tussen instellingen. Wanneer twee of meer universiteiten (bv. twee Vlaamse of een Vlaamse + buitenlandse universiteit) samen publiceren, wordt het artikel eenmaal aan elke instelling toegewezen.

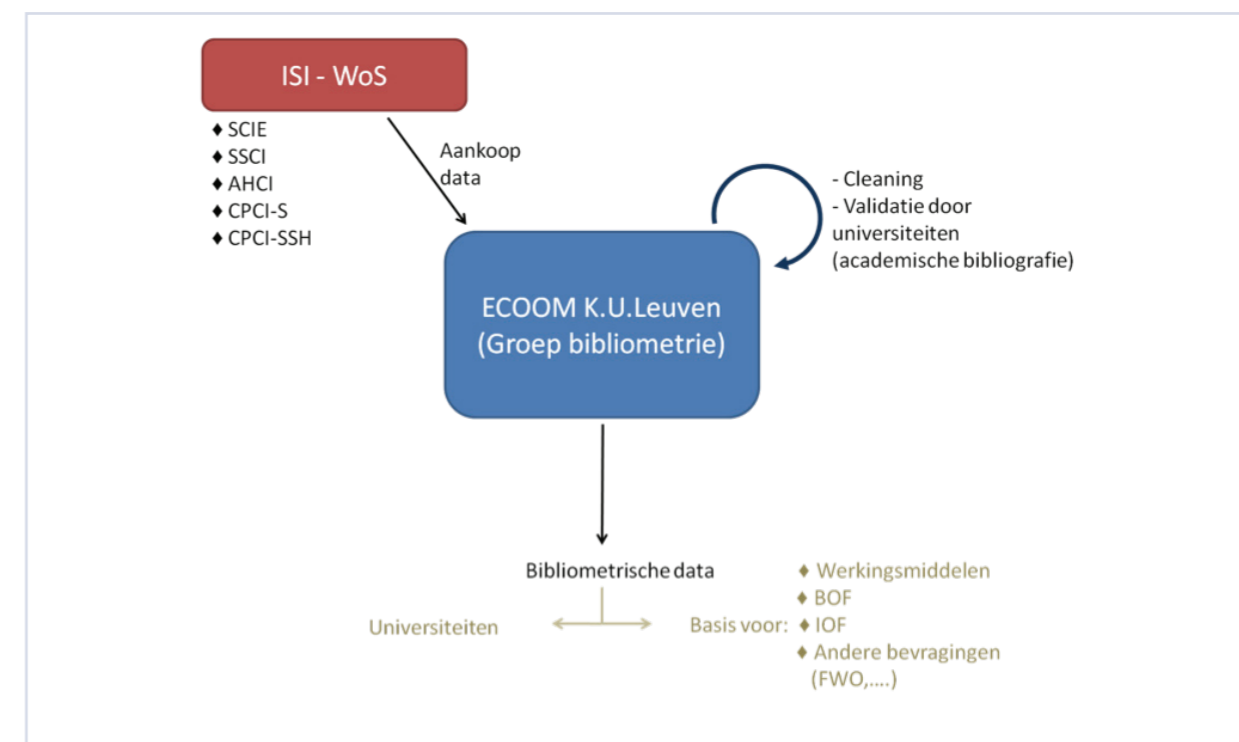
Naast deze brutotelling worden publicaties in de wetenschappen en ook in sociale wetenschappen gewogen op basis van impactfactoren van tijdschriften, volgens het gewicht van disciplines. Grondslag van deze visibiliteitsmeting zijn de ISI Impact Factors zoals vermeld in de jaarlijkse Journals Citations Reports (JCR). Voor de AHCI Index worden enkel bruto-tellingen uitgevoerd. Voor deze databank bestaan namelijk geen impactfactoren.

ECOOM K.U.Leuven maakt dit cijfermateriaal vervolgens in de maand juni in haar totaliteit over aan alle universiteiten. Het document bevat specifiek een overzicht van het aantal publicaties per Vlaamse universiteit, opgesplitst per databank van ISI waaruit de publicaties komen (SCIE, SSCI, AHCI, CPCI-S, CPCI-SSH). Daarnaast krijgen de universiteiten een uitgebreid overzicht met:

- gegevens over de publicaties: bibliografische gegevens zoals titel, bron, volume, issue, pagina's;
- gegevens over de auteur: naam eerste auteur en coauteur;
- gegevens over het tijdschrift: er wordt met ECOOM (of S001)-codes (zie 3.2.6.) verwezen naar de categorie waarin het tijdschrift zich bevindt.

De universiteiten controleren deze publicatielijst en vullen, waar nodig, de lijst aan. Uiteindelijk maakt ECOOM de definitieve lijst, voor de BOF-sleutel, jaarlijks in september over aan de Vlaamse regering, de Vlaamse administratie en de betrokken universiteiten.

Hierna berekent ECOOM K.U.Leuven op transparante wijze de publicatie- en citatiecomponenten. Deze berekeningen omvatten de volledige opbouw van de verschillende onderdelen van de formule, voorgeschreven door het besluit. De berekeningen gebeuren zodanig dat ze voor alle betrokken instellingen transparant, controleerbaar en toegankelijk zijn.



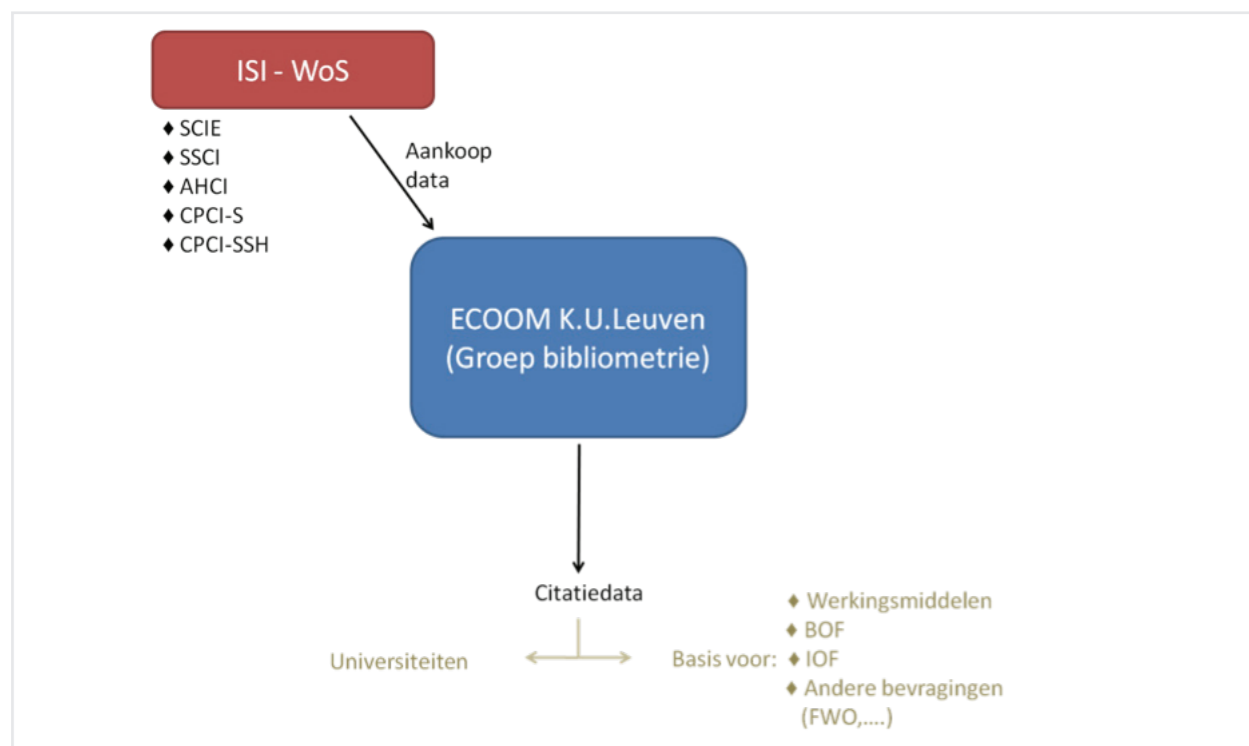
Figuur 3: Workflow publicaties WoS

Dit proces vertrekt van een externe bron (ISI-WoS). De validatie gebeurt met lokale data van de instellingen. Het departement EWI van de Vlaamse overheid merkt op dat het logischer lijkt om de gegevens van de academische bibliografieën van instellingen als vertrekpunt te nemen en vervolgens te valideren met de ISI-WoS-data. De instellingen geven echter aan dat ze hier geen vragende partij voor zijn. Het zou de werklast aan de kant van de universiteiten sterk verhogen.

De workflow voor het toewijzen en tellen van het aantal citaties verschilt licht met de workflow van publicaties. Om citaties te identificeren en toe te wijzen, worden alle referenties in kaart gebracht die gedurende dezelfde periode van tien jaar in de WoS databanken voorkomen. Deze referenties worden bewerkt en gekoppeld aan publicaties aanwezig in de WoS databank. ECOOM K.U.Leuven houdt enkel rekening met referenties die uniek gerelateerd kunnen worden aan publicaties uit deze populatie. Nadien kunnen voor alle publicaties de ontvangen citaties geteld worden. De eenheid waarvoor citaties geteld worden, zijn dan ook de publicaties en niet de auteur.

Citaties naar een publicatie worden steeds geteld vanaf het jaar van verschijnen van de betreffende publicatie. Ook hier wordt niet gefractioneerd tussen de instellingen. Citaties naar een ISI publicatie van twee departementen binnen eenzelfde instelling worden maar één keer geteld en toegewezen aan die instelling.

Het is methodologisch technisch onmogelijk om een referentie naar een publicatie die niet in de WoS is opgenomen, eenduidig aan een instelling toe te wijzen. Het referentieveld bevat namelijk geen affiliatiegegevens. Een referentie kan enkel eenduidig aan een publicatie van een bepaalde instelling worden toegewezen als de WoS databank over de originele publicatie van de instelling beschikt. Dit vereist dat ECOOM zich moet beperken tot de 'gesloten verzameling' die door de WoS databank geboden wordt. In de berekening van de BOF-sleutel worden de citaties bruto geteld. Op basis daarvan wordt het aandeel per instelling bepaald.



Figuur 4: Workflow citaties WoS

ECOOM UAntwerpen – VABB-SHW

Sinds 2011 worden voor de sociale en humane wetenschappen ook de publicaties in het VABB-SHW geteld. Het VABB-SHW is in de periode 2008-2010 structureel en inhoudelijk uitgebouwd. Het telschema voor de publicaties is vastgelegd door de Vlaamse regering.

Voor het wetenschappelijk beheer van het VABB-SHW heeft de Vlaamse regering een Gezaghebbende Panel (GP) opgericht. Dit is samengesteld uit achttien onderzoekers die verbonden zijn aan Vlaamse universiteiten en hogescholen. Zij zijn allen werkzaam in de sociale en humane wetenschappen en genieten internationale erkenning in hun onderzoeksdomein. De leden worden voorgedragen door de associaties en aangesteld door de Vlaamse overheid.

Volgende publicatievormen worden geteld: artikels als tijdschrift, boeken als auteur, boeken als editor, artikels of gedeeltes in boeken en artikels in proceeding. De opbouw van het bestand gebeurt in vier stappen.

(1) Onderzoekers bezorgen hun associatie alle bibliografische gegevens van hun wetenschappelijke publicaties. Het tijds kader bedraagt opnieuw tien jaar. Voor het begrotingsjaar 2011, zijn dat de publicaties van 2000 tot 2009.

(2) Vervolgens bezorgen de associaties deze gegevens aan ECOOM UAntwerpen. Zij maakt op basis hiervan lijsten van wetenschappelijke tijdschriften, uitgevers en proceedingbijdragen waarin de publicaties opgenomen zijn.

(3) Deze lijsten worden overgemaakt aan het Gezaghebbende Panel. In een volgende stap beoordeelt het GP de tijdschriften, uitgevers en proceedingbijdragen op basis van de volgende criteria in het BOF-besluit. De tijdschriften, uitgevers en proceedingbijdragen:

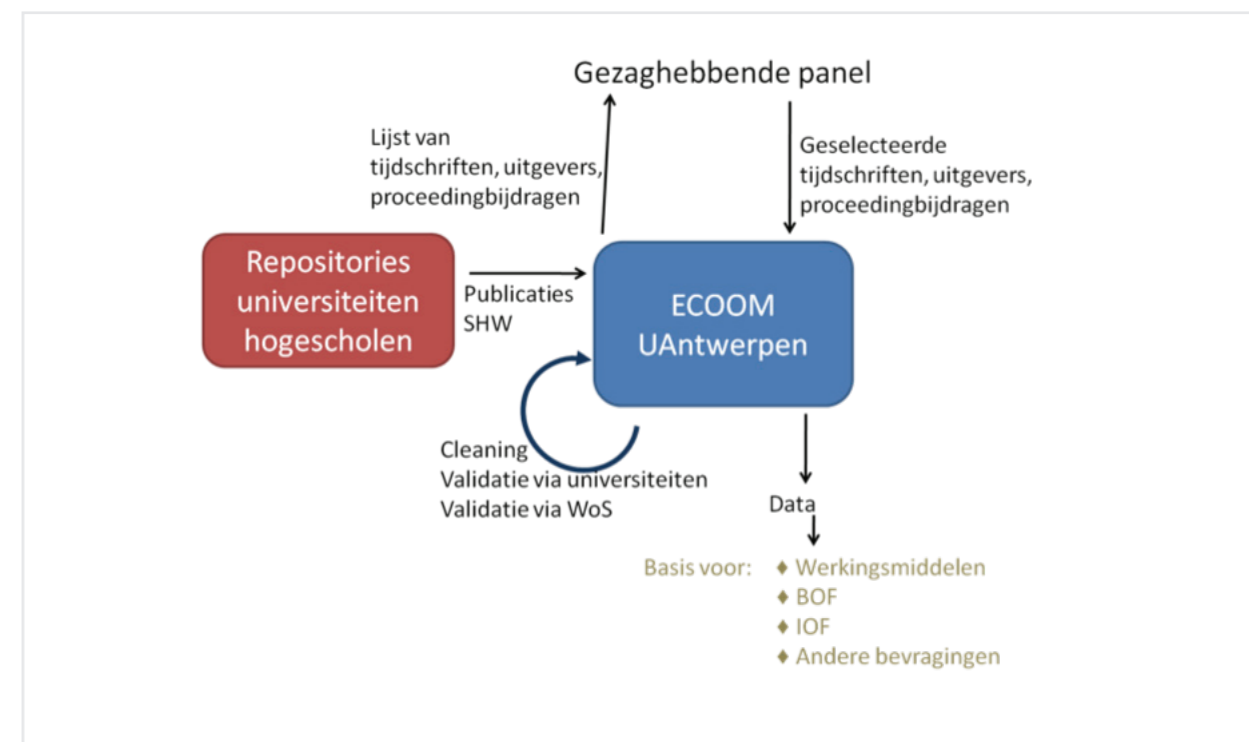
- . zijn publiek toegankelijk;
- . zijn op ondubbelzinnige manier identificeerbaar via een ISSN- of ISBN-nummer;
- . leveren een bijdrage aan de ontwikkeling van nieuwe inzichten of de toepassing ervan;
- . worden voor verschijnen beoordeeld in een aantoonbaar peer-reviewproces door experts in de betrokken (deel) disciplines.

Het GP voegde aan deze criteria zelf nog een extra voorwaarde toe:

- . de publicaties zijn minstens vier pagina's lang.

Dit extra ondergrenscriterium heeft de bedoeling publicaties met een minder wetenschappelijk karakter, zoals bijvoorbeeld editoria, zoveel mogelijk uit te filteren zonder de publicaties individueel te moeten beoordelen.

Merk op dat het GP zelf geen exhaustieve lijsten opstelt. Zij vertrekken van de ingeleverde gegevens. In overleg met de Vlaamse universiteiten en hogescholen gaat het GP nog na of het nuttig is om ook andere publicatietypes aan het VABB-SHW toe te voegen. Bedoeling is de dekkingsgraad van het VABB-SHW te vergroten en de telbaarheid van de wetenschappelijke publicaties in de sociale en humane wetenschappen te optimaliseren.



Figuur 5: Workflow publicaties VABB-SHW

(4) Op basis van deze beslissingen van het GP, bepaalt ECOOM UAntwerpen ten slotte het geheel aan telbare publicaties en hun gewicht per universiteit. ECOOM UAntwerpen stelt een resulterende file op. Aan de hand van dit document filtert ze ook de publicaties opgenomen in het WoS. De telling verloopt transparant. De universiteiten ontvangen gegevens van zowel de eigen als de andere universiteiten. Bij de telling worden VABB - publicaties niet gefractioneerd en elke publicatie wordt een enkele keer toegewezen aan een Vlaamse universiteit.

De verantwoordelijkheid over de volledigheid van het VABB-SHW - bestand ligt bij de associaties: als zij van bepaalde publicaties geen of onvolledige bibliografische gegevens indienen, kunnen deze niet opgenomen worden in het VABB-SHW.

Opmerking: Formeel gebeurt de aanlevering van publicaties voor ECOOM UAntwerpen via de associaties. In praktijk zijn het echter meestal de universiteiten die dit proces beheersen.

2.1.4 Gevalideerde bronnen

ECOOM K.U.Leuven en ECOOM UAntwerpen zijn de gevalideerde bronnen voor publicaties en citaties van universitaire onderzoekers (cfr. BOF-besluit, IOF-besluit, financieringsdecreet) en in geval van het VABB-SHW ook voor onderzoekers van hogescholen.

- ECOOM K.U.Leuven is de gevalideerde bron voor publicaties en citaties die voldoen aan de criteria van het BOF-besluit, het IOF-besluit en financieringsdecreet.

- ECOOM UAntwerpen is de gevalideerde bron voor de publicaties in het kader van VABB-SHW, zoals vastgelegd in het BOF-besluit. ECOOM is met andere woorden verantwoordelijk voor het tellen van het aantal publicaties en citaties en voor het indelen ervan in categorieën. De universiteiten houden in hun academische bibliografie ook zelf hun wetenschappelijke output bij. Zij zijn inhoudelijk verantwoordelijk. De universiteiten doen een validatie op de formele publicatiecategorien (met de respectievelijke universiteit als affiliatie). De universiteiten beheren hun eigen publicaties in hun academisch bibliografieën, waarbij ze de publicaties indelen volgens eigen bibliometrische referenties (cfr. tabel 2). Deze verschillen voor de meeste universiteiten en hogescholen.

2.1.5 Aanbevelingen

- Om de publicaties uit de academische bibliografieën van universiteiten te verenigen op bijvoorbeeld de FRIS-portaalsite, zijn eenduidige bibliometrische codes nodig. Nu gebruikt elke universiteit en/of hogeschool voor elke categorie eigen intern opgestelde codes (zie tabel 2). Voor externe rapportering, zijn uniforme categorieën duidelijker. Het mappen van deze verschillende

publicatiecategorïeën gebruikt in academische bibliografieën kan nuttig zijn, bijvoorbeeld om categorieën van publicaties te ontsluiten via de FRIS-onderzoeksportaal. Het verhoogt in elk geval de vergelijkbaarheid van de academische bibliografieën. Universiteiten zijn echter geen vragende partij van een uniformisering van de interne outputcategorïeën. Zij hebben hun interne evaluatie immers afgestemd op hun eigen academische bibliografieën en outputcategorïeën. Bovendien zal het mappen geen eenvoudige oefening zijn. Voorstel is om het vervolg en de verdere uitbouw van de FRIS-portaalsite van het departement EWI af te wachten. Op termijn kan vanuit de overheid dan de vraag tot mapping van de interne codes voor de academische bibliografie komen. EWI neemt in dit proces dan de rol van regisseur op zich.

- In 2006 hebben de Vlaamse universiteiten de 'Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities' ondertekend. Hiermee stimuleren universiteiten hun onderzoekers om onderzoeksmateriaal te publiceren volgens het Open Access paradigma. Om in lijn te zijn met de Berlijn declaratie, moeten instellingen hun publicatie output kunnen registreren in open digital repositories. Het projectteam stelt daarom voor om een systematiek uit te werken in de repositories van universiteiten, die aanduidt of een publicatie al dan niet open access is.
- Het tienjarige tijdsvenster waarbinnen publicaties en citaties geteld worden, verschilt licht voor de berekening in het kader van de BOF-sleutel en de werkingsmiddelen (cfr. financieringsdecreet). Dit is zowel voor de onderzoekssoekel als voor het variabel onderzoeksdeel.
 - . Tijdsvenster BOF: t-11 tot en met t-2
 - . Tijdsvenster werkingsmiddelen: t-12 tot en met t-3.

Het projectteam stel daarom voor om dit tienjarig tijdsvenster gelijk te stellen tot t-12 tot en met t-3. Het gelijkstellen draagt in de eerste plaats bij tot eenvormigheid. Daarnaast bevordert het ook de tijdige berekening van de verdeelsleutels. Op dit moment zijn hierbij voornamelijk de VABB-SHW publicaties een struikelblok. Het wordt duidelijk aan de hand van een concreet voorbeeld. In de huidige situatie is het VABB-SHW over de periode 2001-2009 pas beschikbaar op 31 december 2010. De telling ervan telt wel al mee voor de BOF-sleutel van 2011. De suggesties worden meegenomen in de herziening van de BOF-sleutel.

2.2 DIPLOMA'S

2.2.1 Rapportering en besluiten

• BOF-besluit

Het structureel onderdeel van de BOF-sleutel is mede gebaseerd op :

"1° het procentuele aandeel van iedere universiteit in het aantal bachelor- en initiële masterdiploma's, inclusief tweedecyclusdiploma's, afgeleverd in een financierbare studierichting tijdens de academiejaren [(t-6) - (t-5)] en [(t-3) - (t-2)]
2° het procentuele aandeel van iedere universiteit in het brutoaantal doctoraatsdiploma's en het aantal gewogen doctoraatsdiploma's die tijdens de academiejaren [(t-6) - (t-5)] en [(t-3) - (t-2)] afgeleverd zijn."

• Financieringsdecreet universiteiten en hogescholen

Het berekenen van het variabel onderzoeksdeel van een universiteit wordt mede bepaald door:

"1° het procentuele aandeel van iedere associatie in het aantal academisch gerichte initiële bachelor- en masterdiploma's uitgereikt door de universiteit en door de hogescholen die deel uitmaken van de betreffende associatie in de academiejaren t-6/t-5 tot en met t-3/t-2."

Het berekenen van het variabel onderzoeksdeel van een universiteit wordt ook bepaald door:

"het procentuele aandeel van iedere universiteit in het aantal doctoraatsdiploma's uitgereikt in de academiejaren t-6/t-5 tot en met t-3/t-2. De aantallen worden vastgesteld overeenkomstig de voorschriften, vastgelegd bij of krachtens artikel 168 van het Universiteitendecreet."

Om voor een onderzoekssoekel in het begrotingsjaar t in aanmerking te komen, moet een universiteit voldoen aan de volgende minimale instellingsnorm:

"1° de universiteit heeft in de academiejaren t-6/t-5 tot en met t-3/t-2 ten minste 50 doctoraatsdiploma's uitgereikt."

Voor de berekening van de onderzoekssoekel van een universiteit (SOZi) wordt het bedrag van de totale onderzoekssoekel verdeeld op basis van het procentuele aandeel van elke universiteit in : 1° het aantal uitgereikte doctoraatsdiploma's in de academiejaren t-6/t-5 tot en met t-3/t-2."

• IOF-besluit

Parameter 1 van het IOF-besluit omvat het procentueel aandeel van de associatie in het totale aandeel doctoraatsdiploma's. Dit wordt berekend volgens de regels van het BOF-besluit, van toepassing op het procentuele aandeel van iedere universiteit in het brutoaantal doctoraatsdiploma's.

• Besluit op het jaarverslag van de universiteiten

In het onderzoeksverslag van het jaarverslag geven universiteiten de wetenschappelijke output weer per wetenschapsdiscipline, waaronder het aantal doctoraatsproefschriften verdedigd tijdens het referentiejaar en het aantal doctoraatsproefschriften in voorbereiding.

Tabel 3: gevraagde data en onderverdeling, per besluit

	Gevraagde data	Classificatie
BOF-besluit	Aantal diploma's	- Bachelordiploma's - Initiële masterdiploma's - Doctoraatsdiploma's
Financieringsdecreet universiteiten en hogescholen	Aantal diploma's	- Academisch gerichte initiële bachelordiploma's - Academisch gerichte initiële masterdiploma's - Doctoraatsdiploma's
IOF-besluit	Aantal doctoraatsdiploma's	- Doctoraatsdiploma's
Besluit op het jaarverslag van de universiteiten	Aantal doctoraatsproefschriften	- Doctoraatsproefschriften verdedigd tijdens het referentiejaar - Doctoraatsproefschrift in voorbereiding

2.2.2 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

DHO-databank

De Databank Hoger Onderwijs (DHO) is in 2007 ingesteld door de Vlaamse overheid en vervangt de vroegere Databank Tertiair Onderwijs (DTO). Met het nieuwe financieringsmodel van het hoger onderwijs, voorgesteld in 2006, kwam ook de vraag voor een nieuwe databank. De vernieuwde databank is dienstig aan de aangepaste regelgeving rond parametergerelateerde financiering en heeft ook het gegeven leerkrediet geïmplementeerd.

De uitgebreide dataset van de Databank Hoger Onderwijs, houdt een meer dynamische gegevensverzameling in. Mobiliteit van studenten, studievoortgang en het behalen van resultaten zijn kritieke elementen waarmee het nieuwe systeem aan de slag gaat. De databank voldoet hiermee aan de vraag van de regering om te beschikken over tools, nodig om de effecten van het huidig beleid te evalueren. Daarnaast was de overheid ook vragende partij om via de databank een aantal principes van het hoger onderwijs na te komen. Het gaat hier onder meer om transparantie, student- en vraaggestuurd onderwijs en de nood aan kwaliteitsvolle en beleidsondersteunende informatie.

Het principe van de DHO-databank is dat de student centraal staat. Hij/zij moet zich kunnen bewegen in de Vlaamse onderwijsruimte en de databank kan dit faciliteren. De centrale DHO registreert hiertoe een studentenportfolio met alle gegevens rond de studieloopbaan, ook in hun historische context en over instellingen en inschrijvingen heen. De databank registreert ook de output, zoals behaalde diploma's.

Databanken van universiteiten en hogescholen

Universiteiten houden in hun eigen interne databank gegevens en behaalde diploma's van hun studenten bij. Dit wordt aan iedere instelling op eigen manier ingericht. De databanken van de Vlaamse universiteiten staan in verbinding met de Databank Hoger Onderwijs. Wanneer een universiteit haar databank aanvult of een gegeven wijzigt, registreert ook de DHO dit nagenoeg onmiddellijk.

HRRF – databank van ECOOM UGent

In de HRRF databank van ECOOM UGent staan de doctoraatsdiploma's van de onderzoekers aan Vlaamse universiteiten geregistreerd. De bachelor- en masterdiploma's zijn hier niet in opgenomen.

Sinds 2009 maakt ECOOM UGent indicatoren aan ter ondersteuning van de beleidsvoering in de organisatie van doctoraatsonderzoek en academische carrières. Dit gebeurt op basis van personeelsgegevens (zie 2.3), doctoraatsinschrijvingsgegevens en gegevens over verdedigde doctoraten van de universiteiten uit de HRRF-databank.

De HRRF databank wordt specifiek gebruikt voor:

- indicatoren voor jaarlijkse monitoring van de doctoraatsproductie aan Vlaamse universiteiten;
- gedetailleerde studies over doctoraatsproductie in Vlaanderen;
- indicatoren en studies over academische carrières in Vlaanderen (van zodra senior categorieën bruikbaar zijn voor analyse, nu nog niet);
- ad hoc studieopdrachten van de Vlaamse overheid;
- eigen beleidsanalyses binnen elke universiteit op basis van de eigen data en de geaggregeerde data (ECOOM maakt voor elke universiteit jaarlijks twee datasets op om zelf analyses te maken: die van de eigen instelling en die van Vlaanderen op geaggregeerd niveau).

Personeelsdatabank van de VLIR

De Vlaamse Interuniversitaire Raad registreert het hoogste diploma van de personeelsleden van Vlaamse universiteiten.

2.2.3 Workflow en validatieproces

DHO Databank

Het departement Onderwijs & Vorming (O&V) zorgt ervoor dat de universiteiten en hogescholen beschikken over de functionaliteiten om registraties uit te voeren. De instellingen zelf zijn verantwoordelijk voor het tijdig en correct registreren van de gegevens. De registratie van gebeurtenissen in de loop van het traject van de student gebeurt in de DHO bij voorkeur 'gebeurtenisgestuurd' en in 'real time'. DHO voorziet de instellingen hiervoor van webservices. Dit is een beveiligd communicatietool waarmee universiteiten en hogescholen gegevens naar DHO kunnen versturen (registreren) en ophalen (raadplegen). Via de webservice sturen universiteiten een deel van hun personeelsgegevens uit de interne databank door naar DHO. Omgekeerd laat de architectuur ook toe dat instellingen zelf gegevens uit de centrale databank kunnen opvragen en onmiddellijk op basis van het antwoord het studentendossier verder kunnen behandelen.

De verwerkte gegevens staan ter beschikking van:

- het leerkrediet;
- het inschrijvingsproces van de instellingen;
- de studietoelage;
- de kinderbijslag;
- de financiering;
- de rapportering;
- de beleidsinformatie;
- de leer- en ervaringsbewijzendatabank.

De gegevens in de databank dekken het geheel van gebeurtenissen van inschrijving, uitschrijving, wijziging inschrijving, heroriëntering, resultaten tot diploma. Ook alle wijzigingen gedurende het academiejaar worden geregistreerd.

- Identificatiegegevens: Voor de registratie van identificatiegegevens, registreren instellingen hun studenten aan de hand van het rijksregisternummer.
- De inschrijving in een opleiding alsook de opleidingsonderdelen met resultaten zijn in de databank terug te vinden.
- Diploma's: Elk behaald diploma wordt doorgestuurd naar DHO. Credits worden geregistreerd zodra het resultaat vastgesteld is. Hierbij geeft men niet het precieze slaagcijfer, wel geslaagd/niet geslaagd/gedelibereerd. Zowel de aard van het diploma, als het vakgebied worden geregistreerd.
- Doctoraten worden elk jaar opnieuw ingeschreven tot aan het behalen van het doctoraatsdiploma.
- Vrijstellingen: De opleidingsonderdelen waarvoor een student een vrijstelling heeft gekregen en die deel uitmaken van opleidingsprogramma, worden aan DHO gemeld als type 'vrijgesteld'.

De Databank Hoger Onderwijs is almaar in beweging. Zo worden sinds kort ook behaalde getuigschriften geregistreerd. Ook het leerkredietssaldo van studenten, de studiehistoriek (vanaf 1999 – 2000) en het diploma secundair onderwijs kunnen uit de databank gegenereerd worden. Er zijn ook plannen in de richting van de uitbouw van een datawarehouse en een Databank Lerende Mens (zie verder).

De monitoring van aangeleverde data voor DHO gebeurt door het departement Onderwijs & Vorming. Vanaf de start van het academiejaar tot de deadlines voor het aanleveren van data (zie tabel 4), gaat het departement de registratie van resultaten, diploma's, inschrijvingen en inschrijvingsonderdelen op wekelijkse basis na. Na het verstrijken van de deadline gaat de monitoring verder, zij het minder frequent.

De wekelijkse monitoring van gegevens door het departement O&V zorgt ervoor dat de cijfers in de databank van week tot week verschillen. Om aan de behoefte aan stabiele cijfers tegemoet te komen, worden op vaste tijdstippen foto's gemaakt van de

Tabel 4: Overzicht van registratie in DHO:

Wat	Wanneer
Registratie van	
- Opleiding	Streefdoel gebeurtenisgestuurd, uiterlijk 01/11/jjjj
- Opleidingsonderdelen	Streefdoel gebeurtenisgestuurd, uiterlijk 01/01/jjjj+1
- Resultaten onderdelen	Uiterlijk 15/10/jjjj+1
- Resultaten in uitwisseling	Uiterlijk 15/12/jjjj+1
- Alle diploma's	Uiterlijk 15/10/jjjj+1

gegevens. Dit gebeurt op 31 oktober, 15 maart, 30 juni, 30 september en in december, wanneer alle resultaten en diploma's geregistreerd zijn. Deze gegevens worden gebruikt voor financiering en in het statistisch jaarboek – luik diploma's. Op basis van de foto's krijgen ook de instellingen een rapport toegestuurd met inschrijvingsaantallen.

De validatieprocedure begint op 15 oktober. Nadat alle resultaten en diploma's in DHO geregistreerd zijn, levert het Agentschap voor Hoger Onderwijs, Volwassenenonderwijs en Studietoelagen (AHOVOS) per instelling validatierapporten en basisgegevens aan. Universiteiten vergelijken dit met rapporten uit de eigen databank. Het validatieproces eindigt met goedkeuring van de universiteit. Vervolgens kan de financiële motor starten.

- 1) De instelling bevestigt ten laatste op 15 oktober aan het departement O&V dat de registraties (inschrijvingen, credits, diploma's) voor het voorbije academiejaar volledig zijn.
- 2) Het departement bezorgt nadien de basisgegevens en standaardrapporten, gehaald uit de DHO aan de instellingen.
- 3) De instelling vergelijkt en controleert zelf de gegevens.
- 4) De instelling bezorgt de punten waarmee ze akkoord is en de ondertekende standaardrapporten aan het departement O&V als validatie. Deadline is 15 december. AHOVOS geeft dit door aan de regeringscommissaris. Ook O&V kan nog een controle uitoefenen.
- 5) Wanneer de instelling niet akkoord is, informeert ze het departement O&V en de Raad van Commissarissen. De instelling corrigeert en valideert de gegevens en ondertekent de rapporten. Deadline is ook hier 15 december, al kunnen bepaalde punten buiten de vooropgestelde termijn vallen (art. 55 en 56 financieringsdecreet).
- 6) De handtekening van de gemandateerde van de instelling op de gevalideerde rapporten is bindend voor de verdeling van middelen en de rapportering.

De DHO is een databank van codes. Registraties van studenten gebeuren aan de hand van het rijksregisternummer. De databank kent tevens instellingsnummers toe aan de hogescholen en universiteiten. Ook de verschillende opleidingen krijgen een administratieve groep (zie 3.2.8).

ECOOM UGent- HRRF databank

De databank Human Resources in Research Flanders (HRRF-databank) van ECOOM UGent is een databank van academische loopbanen.

ECOOM UGent gebruikt gegevens over doctoraten specifiek voor een jaarlijkse monitoring van de doctoraatsproductie aan Vlaamse universiteiten en voor gedetailleerde studies over doctoraatsproductie in Vlaanderen.

Volgende gegevens vraagt ECOOM UGent op voor haar HRRF-databank:

- studentnummer, rijksregisternummer;
- naam, voornaam, geboortedatum en -plaats, geslacht, nationaliteit;
- universiteit;
- studiegebied doctoraat;
- opleiding doctoraat;
- promotierichting doctoraat;
- datum inschrijving doctoraatsopleiding, datum inschrijving doctoraat, datum verdediging doctoraat;
- promotor en copromotor.

In praktijk is 'datum verdediging doctoraat' een extra veld bij de aanlevering van gegevens van inschrijvingen voor het doctoraat.

ECOOM UGent vraagt sinds 1990-1991 bij alle instellingen de doctoraatsinschrijvingen op. Er is ofwel een wettelijke verplichting, ofwel een institutionele verplichting tot inschrijving. In het verleden gebeurde dit echter vaak vlak voor de doctoraatsverdediging (je moet immers zijn ingeschreven voor een studieprogramma om een diploma van dat programma te kunnen ontvangen). De HRRF-databank toont aan dat vanaf 2004 deze inschrijvingsdatum vrij consequent ook werkelijk bij het begin van het doctoraatstraject wordt gesitueerd, en dat dit voor negentig procent een betrouwbare indicator is geworden. De HRRF – databank beschikt over de data sinds 1990-1991, maar pas vanaf ongeveer 2004 zijn de doctoraatsinschrijvingen als 'indicator' bruikbaar.

De meerjarenplanning 2009-2013 van ECOOM geeft de workflow en het validatieproces weer voor de populatie van onderzoekers aan de Vlaamse universiteiten, voor junior onderzoekers en het aantal behaalde PhD's. ECOOM UGent registreert het aantal afgeleverde PhD's volgens volgende onderverdeling.

a.1 Univariate verdeling (absolute en % cijfers) van junior researchers

(i) naar gebied

(ii) naar type functie en financiering

(iii) naar persoonlijke kenmerken

(iv) naar moment in levensloop

Aantal jaren sinds eerste inschrijving op de rol; (NB: de betekenis van deze variabele verandert over de jaren). Het al dan niet volgen van een doctoraatsopleiding; (NB: de betekenis van deze variabele verandert over de jaren)

a.2 Bivariate verdelingen

idem a.1, maar dan naar geslacht

VLIR Personeelsdatabank

De VLIR vraagt in het kader van haar personeelsdatabank (cfr. 2.3.3. workflow en validatieproces algemene en wetenschappelijke personeelsrapportering) aan de universiteiten het niveau op van het hoogste diploma van haar personeel. De VLIR hanteert hierbij volgende categorieën:

- onbekend;
- minder dan getuigschrift secundair onderwijs;

Secundair onderwijs:

- secundair onderwijs;
- buitenlands secundair onderwijs;

Hoger onderwijs:

- hoger Onderwijs van één cyclus (professionele bachelor, HOKT van BAMA);
- hoger Onderwijs lange type voor BAMA;
- universitair onderwijs voor BAMA;
- academisch gerichte bachelor;
- master;
- buitenlands diploma Hoger Onderwijs;

Doctoraat op proefschrift

- doctoraat op proefschrift;
- buitenlands doctoraat op proefschrift.

Ad hoc bevraging VLIR

Daarnaast vraagt de Vlaamse Interuniversitaire Raad aan universiteiten om het aantal fractionele doctoraten door te geven. Een student kan zijn doctoraat voorbereiden en afwerken aan één universiteit. Daarnaast bestaan er in Vlaanderen ook opties voor biddiplomerij. Zo kan een doctorandus een gezamenlijk doctoraat (1) afleggen aan verschillende universiteiten. Hij werkt in dit geval minstens zes maanden van zijn doctoraat aan elk van de samenwerkende universiteiten en heeft ook een promotor van beide instellingen. Hij ontvangt een doctoraatsdiploma van elk van de universiteiten. Dit is niet te verwarren met fractionele doctoraten (2). Ook dit is een samenwerking tussen Vlaamse associaties met het oog op het afleveren van een doctoraatsdiploma. Elke associatie levert hierbij een reële bijdrage aan de wetenschappelijke begeleiding en materiële ondersteuning van het doctoraat. Maar in dit geval levert slechts één universiteit het diploma af, omdat de andere instelling bijvoorbeeld geen onderwijsbevoegdheid heeft in dat vakgebied. In dat geval kunnen de universiteiten een overeenkomst sluiten voor de fractionele aanrekening van het diploma. Dit is van belang bij de berekening van het procentuele aandeel van de universiteiten in de doctoraatsdiploma's.

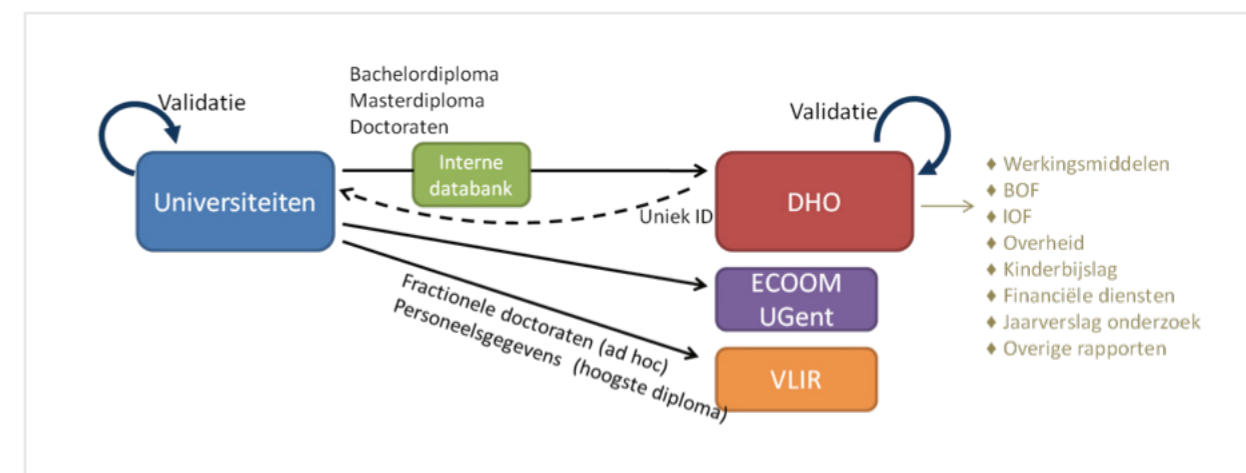
De VLIR heeft afspraken gemaakt omtrent deze fractionele verdeling van doctoraten en omtrent de dubbeltelling van doctoraatsdiploma's in het kader van biddiplomerij binnen de Vlaamse context. Deze afspraken zijn van toepassing op zowel de berekening van de werkmiddelen (onderzoekssokkel en variabel onderzoeksdeel), als op de BOF- en IOF-verdeelsleutel.

De VLIR heeft een model tot fractionering van doctoraten voorgesteld op 30 september 2008. De VLIR-Raad is op 10 december 2009 akkoord gegaan met het behoud van de fractionele aanrekening van doctoraatsdiploma's, enkel wanneer de universiteit geen onderwijsbevoegdheid heeft. Deze aangepaste werkwijze werd vanaf academiejaar 2008-2009 toegepast. Voor de gezamenlijke doctoraten is de VLIR overeengekomen om dubbeltellingen van de doctoraatsdiploma's enkel toe te passen voor zover het niet meer dan 10% van de doctoraatsdiploma's per instelling per jaar betreft.

2.2.4 Gevalideerde bron

De DHO-databank is de gevalideerde bron voor onder meer bachelor-, master- en doctoraatsdiploma's.

De HRRF-databank beschikt over de doctoraatsinschrijvingen.



Figuur 6: Huidige flow diploma's

2.2.5 Aanbevelingen

- De personeelsdiensten van de universiteiten geven zowel aan ECOOM UGent als aan de DHO gegevens over doctoraatsdiploma's door. Het projectteam wil deze parallelle aanlevering graag vereenvoudigen en stelt voor om de doctoraatgegevens slechts eenmaal door te geven. De Databank Hoger Onderwijs kan de centrale databank worden voor doctoraatsgegevens. Deze aanbeveling is haalbaar als de DHO uitbreid met een aantal gegevens die universiteiten en/of hogeschool in de huidige situatie enkel aan ECOOM UGent aanleveren. Deze gegevens zijn: de onderzoeksgroep waarin het doctoraat afgelegd wordt (promotierichting, departement, vakgroep), de promotor en copromotor en eventueel de titel.

De DHO kan de aangeleverde gegevens wel beschikbaar stellen of doorgeven aan ECOOM UGent voor de HRRF-databank. Om dit te realiseren zijn nieuwe interuniversitaire afspraken nodig. Bovendien moeten de universiteiten ook tot een akkoord komen met de privacycommissie om over de gegevens en het rijksregisternummer van studenten en personeel te kunnen beschikken.

- Het Agentschap voor Hoger Onderwijs, Volwassenonderwijs en Studietoelagen werkt aan de uitbouw van een datawarehouse. Hierin worden onderwijsgegevens uit verschillende instellingen in een geoptimaliseerde structuur opgeslagen, waardoor gegevens snel terug te vinden en te verwerken zijn. Op die manier kunnen complexe analyses, rapporten en bevragingen snel en efficiënt uigevoerd worden. Het datawarehouse bevindt zich nog in een beginfase.

Parallel ontwikkelt het Agentschap voor Kwaliteitszorg in Onderwijs en Vorming (aKov) een Leer- en Ervaringsbewijzen Databank (LED) oftewel de databank van de Lerende Mens. Verschillende onderwijsgerelateerde instellingen zijn als dataleverancier betrokken bij deze databank: VDAB, secundair onderwijs, hoger onderwijs, Syntra, Informatie van de DHO zal doorstromen naar de LED.

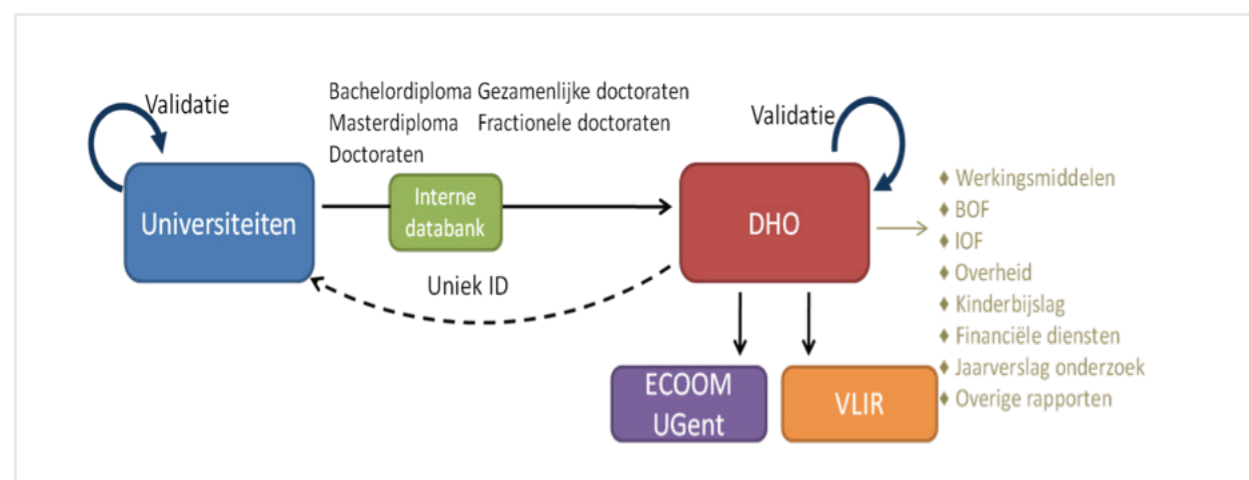
Beide initiatieven worden hier vermeld omdat ze bijdragen tot administratieve lastenverlaging. Wanneer gegevens uit de verschillende databanken ook in de DHO geregistreerd worden, zullen gegevens slecht eenmaal bij de burger opgevraagd worden. Het datawarehouse maakt het makkelijker om analyses uit te voeren en heeft intelligente zoekmogelijkheden waardoor verbanden tussen gegevens achterhaald kunnen worden.

- De officiële start van het academiejaar wordt aan de Vlaamse universiteiten verschillend vastgelegd. Universiteit X neemt bijvoorbeeld 1 oktober als officiële startdatum, universiteit Y start al eind september. De verschillende aanvangsdata fungeren bij de rapportering per academiejaar als een struikelblok voor het tellen van (doctoraat)diploma's. Het projectteam wil de startdatum aan alle universiteiten daarom gelijkstellen op 1 oktober. Dit geldt dan voor alle inschrijvingen, zowel voor

doctoraten, als master- en bacheloropleidingen. Een concreet voorbeeld verduidelijkt de kwestie. Een student behaalt in de laatste week van september zijn doctoraat. Bij welk academiejaar wordt dit doctoraat berekend? Of hoe worden gezamenlijke doctoraten geteld wanneer het academiejaar bij de ene universiteit op een ander moment eindigt als bij de partneruniversiteit. Ook voor de financiële diensten vergemakkelijkt een vaste datum voor de start van het academiejaar voor alle universiteiten de financiële rapportering.

- Het projectteam pleit voor een duidelijke begrip van de verschillende gevraagde gegevens. Een uniform gebruik van termen behoort daarom tot de aanbevelingen. Nu gebruikt de VLIR personeelsdatabank bijvoorbeeld zowel de termen 'doctoraat op proefschrift' als 'doctoraat'. Om verwarring te vermijden, is het aan te raden enkel het begrip 'doctoraat' te gebruiken. Ere-doctoraten worden hier buiten beschouwing gelaten.
- Universiteiten leveren hun gegevens over fractionele doctoraten apart aan de VLIR aan. Deze data zitten niet verwerkt in een databank, maar staan geregistreerd in een excellijst. De gezamenlijke doctoraten worden berekend door het departement O&V. Het projectteam stelt voor om de fractionele doctoraten en zeker de gezamenlijke doctoraten ook in de Databank Hoger Onderwijs te verwerken. Concreet vraagt het projectteam de opname van volgende gegevens:
 - . het aantal gezamenlijke doctoraatsproefschriften verdedigd tijdens het referentiejaar, uitgesplitst naar overeenkomsten tussen Vlaamse en niet Vlaamse universiteiten;
 - . het aantal gezamenlijke doctoraatsproefschriften in voorbereiding tijdens het referentiejaar, uitgesplitst naar overeenkomsten tussen Vlaamse en niet Vlaamse universiteiten;
 - . het aantal fractionele doctoraatsproefschriften verdedigd tijdens het referentiejaar;
 - . het aantal fractionele doctoraatsproefschriften in voorbereiding tijdens het referentiejaar.

Deze aanbeveling is na overleg met de Afdeling Hoger Onderwijs van het departement Onderwijs&Vorming voorgelegd aan de DHO-gemandateerde stuurgroep. Het zijn zij die beslissen over aanpassingen in de DHO. De stuurgroep overweegt de voorstellen. In de loop van 2011 stellen zij daarom een kosten-baten analyse op van de vragen tot aanpassing, rekening houdend met de verschillende stakeholders. Vervolgens neemt de stuurgroep een beslissing die al dan niet in 2011 doorgevoerd wordt.



Figuur 7: Aanbeveling flow diploma's

2.3 PERSONEELSINFORMATIE / PERSONEELSGEGEVENS

2.3.1 Rapportering en besluiten

• Besluit op de jaarverslaggeving

Universiteiten en hogescholen rapporteren over hun personeel en personeelsbeleid in hun jaarverslag en meer concreet in de rubrieken onderzoeksverslag en personeelsverslag. De invulling van deze rubrieken verschilt voor hogescholen en universiteiten en wordt bepaald in het besluit op de jaarverslaggeving van respectievelijk universiteiten en hogescholen.

Het personeelsverslag van een universiteit is een tweeledig document.

- 1) In het eerste deel rapporteren universiteiten over het personeelsbestand en -beleid.
 - Het overzicht van het globaal personeelsbestand omvat een opsplitsing van personeel naar faculteit en wetenschapsdiscipline, naar categorie (ZAP, AAP, overig wetenschappelijk personeel en ATP) en een opsplitsing naar geslacht.
 - Universiteiten bespreken zowel het huidig als het toekomstig personeelsbeleid. Specifiek wordt gevraagd naar het personeelsbeleid voor academisch personeel en de effecten ervan. Aandachtspunten zijn onder meer de beleidsdoelstellingen, de verhouding

onderzoek- en onderwijsactiviteiten en het aantal ZAP-leden met louter een onderwijs- of onderzoekstaak per faculteit opge-lijst.

2) Het tweede deel van het personeelsverslag van een universiteit bestaat uit officiële basisdocumenten. Zij onderbouwen het eerste deel van het verslag op inhoudelijk en kwantitatief niveau. Voorbeelden van deze basisdocumenten zijn documenten uit de raad van bestuur, goedgekeurde beleidsdocumenten, integrale versie van interne reglementen, statistische gegevens, etc.

In het onderzoeksverslag rapporteren de universiteiten als volgt over hun personeel:

"Inzet van personele middelen, uitgedrukt in voltijdse eenheden: globaal en per wetenschapsdiscipline moet het volume van de ingezette personele middelen aangegeven worden. Er moet een onderscheid worden gemaakt tussen het Zelfstandig Academisch Personeel, het Assisterend Academisch Personeel, het overig wetenschappelijke personeel, en Administratief en Technisch Personeel. Er dient aangegeven te worden uit welke geldstroom het personeel bekostigd wordt."

Het personeelsverslag van de hogescholen heeft, anders dan dat van universiteiten, een drievoudige opbouw. De twee eerste delen zijn vergelijkbaar met het personeelsverslag van universiteiten.

1) Specifiek omvat deel één een descriptief overzicht van de stand van zaken, de beleidsdoelstellingen, een verslag en de verantwoording van de mate waarin de vooropgestelde beleidsdoelstellingen gerealiseerd werden. Ook de voorgenomen stappen ter optimalisering van de realisatie van de beleidsdoelstellingen staan hier neergeschreven.

- Hier komt zoals bij universiteiten eerst het personeelsbestand aan bod. Voorbeelden van onderwerpen zijn de opsplitsing van personeel naar departement en studiegebied, naar personeelsleden binnen de formatie naar categorie: onderwijzend personeel, ATP en opsplitsing naar geslacht.

- Daarnaast verwijzen hogescholen naar het personeelsbeleid en de effecten ervan. Beleidsdoelstellingen, samenwerking met andere hogescholen en universiteiten en het personeelsverloop zijn hier terug te vinden.

- Anders dan bij universiteiten, dienen hogescholen in dit eerste deel ook te rapporteren over de ratioanalyse over de laatste drie boekjaren en de staat van personeelskosten.

2) Deel twee van het personeelsverslag bevat, net zoals bij de universiteiten, gedetailleerde informatie over de items opgesomd in het eerste deel en dit in de vorm van documenten en reglementen.

3) In het derde deel rapporteren hogescholen over de sociale voorzieningen voor de studenten via het verslag van de vzw Sociale Voorzieningen.

In het onderzoeksverslag rapporteren hogescholen als volgt over hun personeel:

"Inzet van personele middelen, uitgedrukt in voltijdse eenheden: voor de hele hogeschool en per studiegebied. Er moet een onderscheid worden gemaakt tussen de groepen van personeelsleden, zoals vermeld in artikel 101 van het decreet."

• BOF-besluit

In de BOF-verdeelsleutel zijn twee parameters in het kwantitatieve luik gebaseerd op personeelsgegevens van de universiteiten. Parameter 3 kijkt naar het wetenschappelijk personeelsbestand, parameter 4 meet de diversiteit en mobiliteit in de eerste aanstellingen van het Zelfstandig Academisch Personeel (ZAP). Hierna volgt een beschrijving van beide parameters.

Parameter 3 van de BOF-verdeelsleutel kijkt naar het procentuele aandeel van iedere universiteit, gedurende de referentieperiode, in het wetenschappelijk personeelsbestand, waarbij het personeel tewerkgesteld in de sociale en humane wetenschappen dubbel telt. Het BOF-besluit gebruikt volgende definitie van wetenschappelijk personeelsbestand

"Onder wetenschappelijk personeelsbestand worden de volgende twee factoren verstaan, beide gewogen met een weging van 0,50 :

a) *de som van de volgende personeelsleden, in voltijdse equivalenten begrepen en geteld op 1 februari van het betreffende referentiejaar:*

1) *het zelfstandig academisch personeel en het assisterende academisch personeel, als vermeld in artikel 64 van het decreet van 12 juni 1991 betreffende de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap;*

2) *het bijzonder academisch personeel;*

b) *de som van de volgende personeelsleden, in voltijdse equivalenten begrepen en geteld op 1 februari van het betreffende referentiejaar:*

1) *het zelfstandig academisch personeel en het assisterende academisch personeel, als vermeld in artikel 64 van het decreet van 12 juni 1991 betreffende de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap, tewerkgesteld in de sociale en humane wetenschappen;*

2) *het bijzonder academisch personeel, tewerkgesteld in de sociale en humane wetenschappen."*

Het BOF-besluit bepaalt de inhoud van **humane en sociale wetenschappen** en van bijzonder academisch personeel:

"In afwijking van artikel 1, 15°, wordt onder humane en sociale wetenschappen verstaan : de disciplines Historische wetenschappen, Kunstwetenschappen (incl. Archeologie), Letteren (inclusief informatie-, documentatie-, bibliotheek- en archiefwetenschappen), Theologie, bijbel- en godsdienstwetenschappen, Wijsbegeerte (inclusief moraalwetenschappen), Rechtswetenschappen (inclusief notariaat), Criminologie, Economie en toegepaste economie, Psychologie, Pedagogische wetenschappen en didactiek, Politieke en sociale wetenschappen en Sociale gezondheidswetenschappen."

Deze opsomming van disciplines is gebaseerd op de disciplinelijst van de VLIR personeelsstatistieken.

“Onder bijzonder academisch personeel wordt verstaan :

- a) de doctoraatsbursalen en de postdoctorale onderzoekers met een beurs die werken in de instelling en bezoldigd worden ten laste van andere bronnen dan de werkingsuitkeringen, mits zij onder toepassing van de RSZ vallen;
- b) de wetenschappelijke personeelsleden, bezoldigd ten laste van andere bronnen dan de werkingsuitkeringen, en de wetenschappelijke personeelsleden die werken in de universiteiten, maar rechtstreeks betaald worden door een van de volgende instellingen: FWO-Vlaanderen, IWT, VIB, IMEC, IBBT, VITO. De personeelsleden die rechtstreeks door VIB, IMEC, IBBT of VITO worden betaald, zijn ingeschreven in de personeelsdatabank van de universiteit. De strategische onderzoekscentra betalen voor hen overhead aan de betrokken instelling.”

De berekening van **parameter 3** steunt op gegevens uit de VLIR-personeelsdatabank. Een extra controle op de betaling van overhead door de SOC's voor de wetenschappelijke personeelsleden die werken in de universiteiten, werd vanaf de personeelsgegevens 2010 ingebouwd. De VLIR levert de gegevens voor parameter 3 aan na een gezamenlijke validatie ervan door de universiteiten, de overheid en de commissarissen die het toezicht uitoefenen op de universiteiten.

De BOF-parameter 3 wetenschappelijk personeelsbestand is uitdovend en telt vanaf begrotingsjaar 2012 niet meer mee.

Parameter 4 van de BOF-sleutel kijkt naar de mobiliteit en diversiteit van de eerste aanstellingen in een graad van het Zelfstandig Academisch Personeel. Het BOF-besluit gebruikt volgende definitie

“een parameter “mobiliteit en diversiteit”, zijnde het procentuele aandeel van elke universiteit in het aantal eerste aanstellingen in een graad van het zelfstandig academisch personeel van :

- a) personen die gepromoveerd zijn tot doctor aan een andere universiteit dan de aanstellende universiteit;
- b) personen die aan de aanstellende universiteit gepromoveerd zijn tot doctor, maar gedurende de laatste vijf jaar ten minste drie jaar geen deel hebben uitgemaakt van het personeel bij die universiteit of een andere universiteit, bij een universitair ziekenhuis, een hogeschool, een publieke onderzoeksorganisatie of een onderzoeksorganisatie die structurele financiering krijgt vanuit de Vlaamse begroting;
- c) personen van het vrouwelijk geslacht.”

De VLIR organiseert jaarlijks een extra bevraging bij de universiteiten voor de cijfergegevens van parameter 4. De universiteiten, de overheid en de regeringscommissarissen valideren gezamenlijk de aangeleverde gegevens.

• **IOF-besluit**

Parameter 7 van de IOF-verdeelsleutel is het procentuele aandeel van de universiteiten, gedurende de referentieperiode, in het totale wetenschappelijke personeelsbestand van alle Vlaamse universiteiten. Het IOF-besluit gebruikt volgende definitie van wetenschappelijk personeelsbestand:

“De som van het zelfstandig academisch personeel, het assiterend academisch personeel en het overige wetenschappelijke personeel in voltijdse equivalenten begrepen, geteld op 1 februari van het referentiejaar (n-6 tot n-2, n=jaar van begroting) in kwestie.”

De berekening van **parameter 7** steunt op gegevens uit de VLIR-personeelsdatabank. De VLIR levert deze gegevens aan. De IOF-parameter 7 is uitdovend en telt vanaf begrotingsjaar 2011 niet meer mee.

De subsidie voor de interfaceactiviteiten van de associaties wordt vanaf 2011 verdeeld volgens een verdeelsleutel die rekening houdt met de verdeling van het wetenschappelijk personeel (ZAP, AAP, WP) in voltijdse equivalenten in de periode 2003-2007. In 2014 wordt de verdeelsleutel door de Vlaamse Regering herzien.

• **Verordening Europese Commissie, OESO O&O-bevraging**

Op Europees niveau worden kwantitatieve personeelsgegevens van universiteiten en hogescholen gebruikt om een beeld te geven van de economische realiteit. De Europese overheid verwerkt deze data in de vorm van statistische classificaties van economische activiteiten. Het reglementair kader hiervan is opgenomen in een verordening van de Europese Commissie. De Commissie vraagt volgende kwantitatieve gegevens op:

“Aantal O&O personeelsleden (fysieke personen)

- Totaal;
 - naar beroep en geslacht (onderzoekers, technisch en overig personeel);
 - naar kwalificatie en geslacht (universitair diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties);
 - naar regio (volgens NUTS-codes 2de niveau);
 - naar regio (volgens NUTS-codes 2de niveau) en geslacht;
- Aantal onderzoekers (fysieke personen)
- totaal;
 - naar geslacht;
 - naar kwalificatie en geslacht (universitaire diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties);
 - naar voornaamste wetenschapsgebied en geslacht (natuurwetenschappen, technische wetenschappen en technologie, medische wetenschappen, landbouwwetenschappen, sociale wetenschappen en menswetenschappen), [rapportering volgens FOS-codes];
 - naar regio (volgens NUTS-codes 2de niveau);
 - naar regio (volgens NUTS-codes 2de niveau) en geslacht;

- naar leeftijd en geslacht (leeftijdsklassen: tot 25 jaar, 25-34 jaar, 35-44 jaar, 45-54 jaar, 55-64 jaar, 65 jaar en ouder);
- naar nationaliteit en geslacht (EU, andere Europese landen, Noord-Amerika, Midden en Zuid-Amerika, Azië, Afrika en overige nationaliteit);

Aantal O&O personeelsleden in voltijdse-equivalenten (VTE)

- totaal;
- naar beroep (onderzoekers, technici en dergelijke en overig ondersteunend personeel);
- naar kwalificatie (universitair diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties);
- naar voornaamste wetenschapsgebied en geslacht (natuurwetenschappen, technische wetenschappen en technologie, medische wetenschappen, landbouwwetenschappen, sociale wetenschappen en menswetenschappen), rapportering volgens FOS-codes;
- naar regio (volgens NUTS-codes 2de niveau);

Aantal onderzoekers in voltijdse-equivalenten (VTE)

- totaal;
- naar beroep (onderzoekers, technici en dergelijke en overig ondersteunend personeel);
- naar kwalificatie (universitair diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties);
- naar voornaamste wetenschapsgebied en geslacht (natuurwetenschappen, technische wetenschappen en technologie, medische wetenschappen, landbouwwetenschappen, sociale wetenschappen en menswetenschappen), rapportering volgens FOS-codes;
- naar regio (volgens NUTS-codes 2de niveau);
- naar regio (volgens NUTS-codes 2de niveau) en geslacht;

Het departement EWI vertrekt van de VLIR-personeelsstatistieken en hanteert vervolgens verdeelsleutels voor het invullen van de personeelstabellen voor de OESO O&O enquête. Deze verdeelsleutels berusten op een toenmalig akkoord tussen de diverse universiteiten.

In het **totale personeelsbestand ten laste van de organieke financiering** wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- Academisch en wetenschappelijk personeel:
 - Kwalificaties: Doctoraatsdiploma: alle ZAP
 - Andere universitaire diploma's: alle AAP
- Ander personeel: op basis van ATP (werkingsmiddelen).

De opsplitsing van het personeel in “*technisch en gelijkgesteld personeel (ATP)*” en “*overig personeel*” zoals OESO voorschrijft, kan niet uit de jaarverslagen en de VLIR-personeelsgegevens afgeleid worden. Het ATP wordt verdeeld in 2/3 technisch en gelijkgesteld personeel en 1/3 overig personeel. De verdeling over de diverse wetenschapsgebieden gebeurt op basis van de verhoudingen van het academisch personeel.

Een probleem stelt zich wat betreft de kwalificatie van het ATP ten laste van de werkingsuitkering, aangezien de opdeling die in de VLIR tabellen wordt weergegeven enkel de graad van het personeel weergeeft. Nu kan de graad van het personeel het resultaat zijn van het diploma of van een bevorderingsexamen. Aangezien de Frascati Manual voor het niet-universitair personeel (alle ISCED niveaus behalve 6 en 7) minder stringent is wat betreft de vorm van de opleiding die overeenkomt met deze categorieën, kan gesteld worden dat de werkervaring plus het bevorderingsexamen eigenlijk overeenkomt met het formele diploma waardoor de opdeling op basis van de graden zonder meer gebruikt werd. Graad 1-3 worden ondergebracht bij de andere kwalificaties, graad 4-5-6 bij de diploma's hoger onderwijs (1 cyclus) en de overige graden (vanaf 7) werden als universitaire diploma's beschouwd.

Voor het **Personeel dat deelneemt aan O&O activiteiten**, ten laste van de organieke financiering, wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- Academisch en wetenschappelijk personeel:
 - Kwalificatie: Doctoraatsdiploma: ZAP* 25% O&O
 - Andere universitaire diploma's: [AAP – praktijkassistenten (0% O&O)] * 50% O&O
- Ander personeel: ATP * 25%* % ATP binnen onderzoekseenheden (schatting 60%)

Hierbij gaat men ervan uit dat het ZAP-personeel gemiddeld 25 % van zijn tijd aan O&O besteedt, het AAP-personeel 50 %. De praktijkassistenten worden in mindering gebracht van het aantal AAP.

Voor de cijfers van het ATP geldt dezelfde werkwijze als bij het totale personeelsbestand ten laste van de organieke financiering. Het ATP wordt verdeeld in 2/3 technisch en gelijkgesteld personeel en 1/3 overig personeel. De verdeling over de diverse wetenschapsgebieden gebeurt op basis van de verhoudingen van het academisch personeel. Graad 1-3 werden ondergebracht bij de andere kwalificaties, graad 4-5-6 bij de diploma's hoger onderwijs (1 cyclus) en de overige graden (vanaf 7) werden als universitaire diploma's beschouwd. Daarnaast gaan men ervan uit dat gemiddeld 60% van het ATP-personeel binnen de onderzoekseenheden werkt en dat deze groep gemiddeld 25% van zijn tijd aan O&O besteedt.

Bij het Personeel dat deelneemt aan O&O activiteiten, ten laste van de eigen en externe onderzoeksfinanciering, wordt het onderscheid gemaakt tussen:

- Academische en wetenschappelijk personeel:
 - Kwalificaties: Doctoraatsdiploma: post-doctoraal niveau
 - Andere universitaire diploma's: doctoraal niveau

Voor het WP ten laste van de eigen financiering (patrimonium) wordt 25% van de opdracht beschouwd als O&O en voor het WP ten laste van externe financiering wordt 100% van de opdracht als O&O beschouwd.

- Ander personeel: op basis van VLIR-personeelsstatistieken ATP (100% O&O behalve patrimoniumpersoneel: 0% O&O).

Ook hier wordt de verdeling 2/3 ATP en 1/3 overig personeel toegepast en de verdeling per diploma's wordt doorgevoerd conform de opdeling van het ATP ten laste van de werkingsuitkeringen. De verdeling over de diverse wetenschapsgebieden gebeurt op basis van de verhoudingen van het wetenschappelijk personeel.

2.3.2 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

Personeelsdatabanken instellingen

De universiteiten en op termijn ook de hogescholen, beschikken over eigen personeelsdatabanken. De technische werking, de gebruikte softwarepakketten en de manier van data ingeven is aan elke universiteit anders georganiseerd.

Hogescholen houden hun personeelsgegevens voorlopig nog bij in individuele databanken en Excellijsten. Sommige associaties hebben concrete plannen voor overkoepelende personeelsdatabanken. De Associatie Universiteit Gent is bezig met het overzetten van gegevens op SAP. Hierdoor staan de gegevens al centraal opgeslagen, waardoor het nadien makkelijker wordt om tot een echte personeelsdatabank te komen. Dit is een eerste stap in de richting van een eigen databank. Hogescholen van de associatie K.U.Leuven leveren reeds aan de associatie personeelsgegevens aan. Deze worden echter niet gevalideerd. De aanlevering is niet opgenomen in een reglementair kader. De basisdata die hogescholen aanleveren, zijn overal min of meer gelijk.

Basisdata die hogescholen aanleveren, zijn de volgende:

- identiteitsgegevens: naam, voornaam, geslacht;
- aanstelling;
- diploma en diplomaniveau (PhD, Universitair,...);
- statuut;
- departement of onderzoekseenheid;
- totale aanstelling in VTE.

VLIR-Personeelsdatabank

De VLIR verzamelt vanaf 1992 jaarlijks statistische gegevens over het personeel aan de universiteit. De telling gebeurt op 1 februari. Deze VLIR-personeelsdatabank is niet publiek beschikbaar. Wel publiceert de VLIR jaarlijks 'Statistische gegevens betreffende het personeel aan de Vlaamse universiteiten'. Hiermee geven de Vlaamse universiteiten inzicht in de opbouw en evolutie van hun personeelsbestand. Men kijkt naar aantallen in de verschillende personeelscategorieën, wetenschappelijke discipline, geslacht, leeftijd en anciënniteit. Universiteiten kennen de wetenschappelijke discipline niet op dezelfde manier toe. Bepaalde universiteiten hangen de disciplinecode vast aan een onderzoeker, andere aan een faculteit of opleiding. De bijeengebrachte cijfergegevens maken het onder meer mogelijk na te gaan welke impact beleidsmaatregelen hebben op de personeelsbezetting, hoe de genderverhouding is binnen de verschillende personeelscategorieën en hoe het zit met de vergrijzing van het personeel. Evolutietabellen tonen de ontwikkeling van de verschillende data vanaf 1992.

ECOOM UGent – HRRF-databank

De missie van ECOOM is het ontwikkelen en onderhouden van een consistent en coherent systeem van O&O- en innovatiedatabanken. Deze voorzien de overheid van geactualiseerde en relevante statistische data. Nationale en internationale studies gaven aan dat het nodig is om onderzoekscarrières en doctoraatsstudies op een meer permanente basis te monitoren. ECOOM UGent heeft een intensieve samenwerking uitgebouwd met de andere ECOOM-partners om een gezamenlijke database op te zetten met gegevens van afgestudeerden, doctorandi en onderzoekspersoneel van de vijf Vlaamse universiteiten, en om surveys en analyses uit te voeren die relevant zijn voor de Vlaamse overheid en voor de deelnemende universiteiten. Deze wordt de Human Resources in Research-Flanders - databank (HRRF-databank) genoemd.

De HRRF-databank van ECOOM UGent is een databank van academische loopbanen. Onderzoekers die vanaf 1 oktober 1990 zijn ingestroomd aan een Vlaamse universiteit, zijn erin opgenomen met hun aanstellings- en doctoraatsgegevens. Onderzoekers die na 1990 een doctoraat behaalden, maar al een aanstelling hadden voor 1 oktober van dat jaar, zijn niet opgenomen. Ook hun behaalde doctoraten staan niet in de databank. Om correctheid in de analyses weer te geven, zijn personen die geen academisch personeelsstatuut of bursaalstatuut hebben, evenmin opgenomen.

Door de koppeling van statistisch onderzoek op basis van deze HRRF-databank, surveyresultaten en een kwalitatief onderzoeksluik heeft de expertise rond doctoraten, onderzoek en innovatie een multidimensioneel karakter. De verzamelde data en de analyses maken het mogelijk om trends in financiering op te sporen, de verschuivende waarde van doctoraatsonderzoek te monitoren en relevante indicatoren te verschaffen voor het onderzoeksbeleid op Vlaams niveau en op het niveau van de individuele universiteiten.

2.3.3 Workflow & validatieproces

VLIR-Personeelsdatabank

In de VLIR-personeelsdatabank worden volgende personeelsleden opgenomen:

- In de personeelsgegevens worden zowel de feitelijke personeelsleden (i.e. titularis op de stoel) opgenomen als hun feitelijke plaatsvervangers meegeteld. De feitelijke personeelsleden worden, evenals hun plaatsvervangers, voor hun feitelijke tewerkstellingsratio meegerekend.

- Tot de groep van personeel, bezoldigd ten laste van de werkingsuitkeringen behoren het zelfstandig en assiterend academisch personeel (ZAP en AAP) en het administratief en technisch personeel (ATP).
- Wat betreft het zelfstandig academisch personeel worden enkel de bezoldigde gastprofessoren opgenomen in de databank. Wel worden de leden van het ZAP opgenomen, die met vervroegd pensioen gaan, en een deel van hun activiteiten van onderwijs, onderzoek of wetenschappelijke dienstverlening voortzetten en hiervoor een vergoeding van de universiteit ontvangen ten laste van de werkingsuitkeringen (artikel 104bis van het universitaire decreet).
- Tot de groep van personeel, bezoldigd ten laste van andere bronnen dan de werkingsuitkeringen, behoren het wetenschappelijk personeel (WP) en het administratief en technisch personeel (ATP). Tot deze groep behoren eveneens:
 - . de doctoraatsbursalen en postdoctorale onderzoekers met beurs, mits zij onder toepassing van RSZ vallen;
 - . de personeelsleden werkzaam op de universiteiten, maar rechtstreeks door financierende instellingen betaald;
 - . de personeelsleden, werkzaam in de sociale sector, indien ze door de universiteit worden bezoldigd.
- De gegevens van de personeelsleden werkzaam op de universiteiten, maar rechtstreeks betaald door het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek (FWO-Vlaanderen), het Instituut voor de aanmoediging van innovatie door Wetenschap & Technologie (IWT), het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB), het Interuniversitair Micro-Elektronica Centrum (IMEC), de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) of het Instituut voor Breedbandtechnologie (IBBT) worden in de statistieken opgenomen en rechtstreeks bevestigd bij deze onderzoeksinstellingen.
- Volgende groepen van personeel zijn niet in de personeelsgegevens opgenomen:
 - . het personeel, bezoldigd ten laste van de universitaire ziekenhuizen of klinieken;
 - . de jobstudenten, tewerkgesteld aan de universiteiten;
 - . de vrijwillig wetenschappelijke medewerkers, evenals onbezoldigde gastprofessoren.

In de VLIR-personeelsdatabank worden volgende kenmerken bevestigd:

- Aantal personeelsleden en aantal voltijdse eenheden
- Wetenschappelijke discipline: Hiermee wordt bedoeld de wetenschappelijke discipline, verbonden aan de hoofdpodracht van het lid van het academisch en wetenschappelijk personeel, op basis van de persoonlijke toewijzing van een wetenschappelijke discipline aan elk personeelslid. Het personeelslid kan slechts aan één wetenschappelijke discipline worden toegewezen.
- De leeftijd: Aan de hand van de geboortedatum wordt de leeftijd per 1 januari op 1 februari van het jaar van gegevensbevestiging vastgesteld.
- De graadanciënniteit: Met graadanciënniteit wordt bedoeld het aantal jaren aangerekend vanaf de datum waarop het personeelslid is benoemd in de betreffende graad tot op 1 februari van het jaar van gegevensbevestiging.

De VLIR vraagt voor de VLIR-personeelsdatabank concreet volgende gegevens aan de universiteiten op:

- 1) administratieve gegevens: jaar van gegevensbevestiging, instelling, volgnummer personeelslid;
- 2) identiteit personeelslid: geslacht, nationaliteit, geboortedatum;
- 3) curriculum personeel: opleidingsniveau, vorige loopbaan, datum indienststelling, artikel 80 van het decreet;
- 4) loopbaan aan de universiteit (soort contract, discipline-/studiegebied, graad, financieringsbron, tewerkstellingsratio, volledige graadanciënniteit);
- 5) loongegevens (weddeschaal, schaalanciënniteit).

De richtlijnen van de VLIR-personeelsdatabank bepalen onderstaande:

- Met uitzondering van de gegevens 'vorige loopbaan' en 'datum indienststelling', 'weddeschaal' en 'schaalanciënniteit' zijn alle gevraagde gegevens verplicht toe te leveren.
- Indien een gevraagd gegeven 'onbekend' is voor het betrokken personeelslid, dient een cijfercode bestaande uit 9's te worden ingevuld. Indien het gevraagde gegeven niet van toepassing is op de instelling, dient een cijfercode bestaande uit 0's te worden ingevuld.
- De gegevens dienen toegeleverd te worden in ASCII-formaat. Dit is een numerieke code en staat voluit voor American Standard Code for Information Interchange.

De universiteiten volgen deze richtlijnen:

- 1) de verplichte gegevens nakijken op missing values (000, 999, ..., onbestaande codes);
- 2) de personeelsleden controleren die meerdere malen in de databank voorkomen met identieke gegevens;
- 3) de gegevens controleren op basis van bestaande programma's van de universiteit (RSZ controles) of aan de hand van associatie van twee variabelen waarvan de universiteit gegevens heeft.

De personeelsgegevens worden op 1 februari opgevraagd. De instellingen worden verzocht om hun databestanden uiterlijk op 1 april aan de VLIR te bezorgen.

De verwerking van de gegevens besteedt de VLIR uit aan het Centrum voor Statistiek (CenStat), een onderzoeksinstituut van de Universiteit Hasselt. Zij leveren een foutenrapport met ontbrekende en incorrecte gegevens. In eerste instantie controleert de VLIR deze foutenrapporten, vervolgens kijken de universiteiten het foutenrapport voor hun instelling na en wijzigen of vullen ze aan waar nodig. Deze procedure van het afleveren van een foutenrapport en correctie door de VLIR en de universiteiten kan, indien nodig, meerdere malen herhaald worden. Tegen 30 juni van het jaar waarin de gegevens aangeleverd werden, moet dit proces voltooid zijn. Dan worden de tabellen gemaakt op basis van de correct aangeleverde gegevens. De universiteiten (alsook de weten-

schappelijke instellingen) en de VLIR controleren de aangeleverde tabellen en de universiteiten dienen hun goedkeuring te geven. Het eindrapport, de jaarlijkse publicatie 'Statistische gegevens betreffende het personeel aan de Vlaamse universiteiten' van de VLIR, wordt verspreid onder de overheid(skabinetten), de Vlaamse universiteiten, Regeringscommissarissen van de universiteiten, FWO, IWT, VLHORA.

HRRF – databank ECOOM

De meerjarenplanning 2009-2013 van het ECOOM van de Vlaamse Gemeenschap geeft de workflow en het validatieproces weer van de HRRF – databank. Een interuniversitaire expertengroep met afgevaardigden van alle partnerinstellingen staat garant voor een regelmatige afstemming van gegevens in de HRRF-databank, inspraak in de beoordeling van de relevantie van bepaalde analyses en toegang tot informatie. Een degelijk protocol voor dataverwerking werd ontwikkeld, op basis waarvan de privacycommissie toestemming heeft verleend voor het uitbouwen en updaten van de HRRF-databank.

De universiteiten leveren jaarlijks onderstaande personeelsgegevens aan ECOOM UGent aan. Deze beschikken over onderstaande personeelsgegevens vanaf 01/10/1991.

- 1) Voor de ingeschreven en behaalde doctoraten worden volgende gegevens jaarlijks opgevraagd:
 - Personeelsgegevens: De personeelsgegevens worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen. Deze gegevens worden geanalyseerd naar geslacht, leeftijdscategorie en nationaliteit. Volgende personeelsgegevens worden opgevraagd: studentnummer, naam, eerste voornaam, geboortedatum, geboorteplaats, rijksregisternummer, geslacht, nationaliteit.
 - Wetenschappelijke disciplines: Van de wetenschappelijke disciplines worden zo gedetailleerd mogelijke studiegebieden opgevraagd met de bedoeling te kunnen rapporteren volgens zowel VLIR-categorieën, OESO-categorieën en eventuele andere (inter)nationale disciplineverdelingen. Volgende gegevens worden opgevraagd: studiegebied doctoraat, opleiding doctoraat, promotierichting doctoraat.
 - Doctoraatsgegevens: Volgende doctoraatsgegevens worden opgevraagd: datum inschrijving doctoraatsopleiding, datum inschrijving doctoraat, datum verdediging doctoraat, naam promotor, naam eventuele co-promotor.

- 2) Voor het academisch en wetenschappelijk personeel worden volgende gegevens jaarlijks opgevraagd:
 - Personeelsgegevens: De personeelsgegevens worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen. Deze gegevens worden geanalyseerd naar geslacht, leeftijdscategorie en nationaliteit. Volgende personeelsgegevens worden opgevraagd: studentnummer, naam, 1ste voornaam, geboortedatum, geboorteplaats, rijksregisternummer, geslacht, nationaliteit.
 - Andere persoonlijke gegevens en aanstellingsgegevens: De overige persoonlijke gegevens en aanstellingsgegevens die opgevraagd worden, hebben als doel om een juiste analyse te kunnen maken van de doctoraatsduur of het carrièreverloop en om interuniversitaire, internationale en intersectoriële mobiliteit in kaart te brengen. Sommige nieuwe variabelen moeten worden aangemaakt op basis van een combinatie van deze gegevens zoals type aanstelling (b.v. FWO-mandaat, doctoraatsbursaal, assistent, docent, hoogleraar,...), wetenschappelijke discipline en organisatie-eenheid. Volgende extra persoonlijke en aanstellingsgegevens worden opgevraagd: studieverleden (universiteit, studiegebied, 2e cyclus, opleiding 2e cyclus, afstudeerrichting 2e cyclus, afstudeerdatum, afstudeergraad), periode van afwezigheid en aard van afwezigheid, datum eerste aanstelling, begin- en einddatum van aanstelling (cfr. opeenvolgende diverse contracten en statuten), duur (bv. bepaalde duur, onbepaalde duur,...), aanstellingsomvang (bv. 100%, 20%, ...), aanstellingsgraad, aanstellingsbron, faculteit van aanstelling, vakgroep van aanstelling en eventueel nog fijnere organisatie-eenheid.

- 3) Voor het administratief en technisch personeel worden voor twee groepen jaarlijks personeels- en aanstellingsgegevens opgevraagd. Een eerste groep zijn de personeelsleden met een administratief-technische aanstelling volgend op een academische aanstelling. Een tweede groep zijn personeelsleden met een administratieve-technische aanstelling die een doctoraatstitel hebben.
 - Personeelsgegevens: de personeelsgegevens worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen. Deze gegevens worden geanalyseerd naar geslacht, leeftijdscategorie en nationaliteit. Volgende personeelsgegevens worden opgevraagd: studentnummer, naam, 1ste voornaam, geboortedatum, geboorteplaats, rijksregisternummer, geslacht, nationaliteit en datum eerste aanstelling.
 - De aanstellingsgegevens die opgevraagd worden hebben als doel om de administratieve/beleids carrières van doctores te analyseren en om na te gaan in welke mate aanvullende aanstellingen als administratief personeelslid worden gebruikt om een doctoraatsdiploma te behalen na een academische aanstelling. Volgende aanstellingsgegevens worden opgevraagd: begin- en einddatum van de aanstelling, duur (bv. bepaalde duur,...), aanstellingsomvang (bv. 100%, 20%,...), aanstellingsgraad, vakgroep/dienst van aanstelling.

ECOOM UGent doet onderzoek naar internationale mobiliteit, op basis van gegevens van de HRRF-databank. Concreet bestudeert ECOOM UGent:

- Het aandeel buitenlandse onderzoekers op verschillende academische niveaus (doctoraatsstudenten, postdoctorale onderzoekers, vastbenoemde academici,...)
- Evolutie van het aandeel buitenlandse onderzoekers in nieuwe aanstellingen
- Nationaliteiten van buitenlandse onderzoekers
- Slaagkans en time-to-degree van buitenlandse doctoraatsstudenten.

De gegevens over de niet-academische carrièremogelijkheden en de intersectoriële mobiliteit van onderzoekers kunnen slechts

bepert worden gegeneerd uit de HRRF - databank. Om intersectoriële mobiliteit te onderzoeken, stelt ECOOM periodieke surveys op. Vlaamse universiteiten beslissen vrijblijvend hierin te participeren. De 'Survey of Junior Researchers (SJR)' en 'Survey of Senior Researchers (SSR)' worden driejaarlijks uitgevoerd.

- De Survey of Junior Researchers peilt naar de houding t.a.v. de academische wereld en interesse voor andere sectoren. De HRRF-databank en de surveys aan de universiteiten zullen voor een deel ook informatie verschaffen over internationale mobiliteit van onderzoekers, maar die worden nog aangevuld met interviews en focusgroepen.
- Voor het in kaart brengen van uitgaande internationale mobiliteit maakt ECOOM gebruik van de resultaten uit de surveys van het kenniscentrum (junior survey, senior survey, exitsurvey) en het gebruik van mobiliteitsbeurzen van financierende instellingen (bv. FWO, Europese commissie,...). Er is zowel aandacht voor internationale mobiliteit tijdens de aanstelling als aan internationale mobiliteit tussen aanstellingen. De indicatoren worden jaarlijks gepubliceerd.

De universiteiten leveren persoonsgegevens aan over onderzoekers die met een beurs naar het buitenland gaan en buitenlandse onderzoekers die met een beurs naar een Vlaamse universiteit komen. De opgevraagde personeelsgegevens worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen, gegevens te analyseren naar geslacht, leeftijdscategorie en nationaliteit.

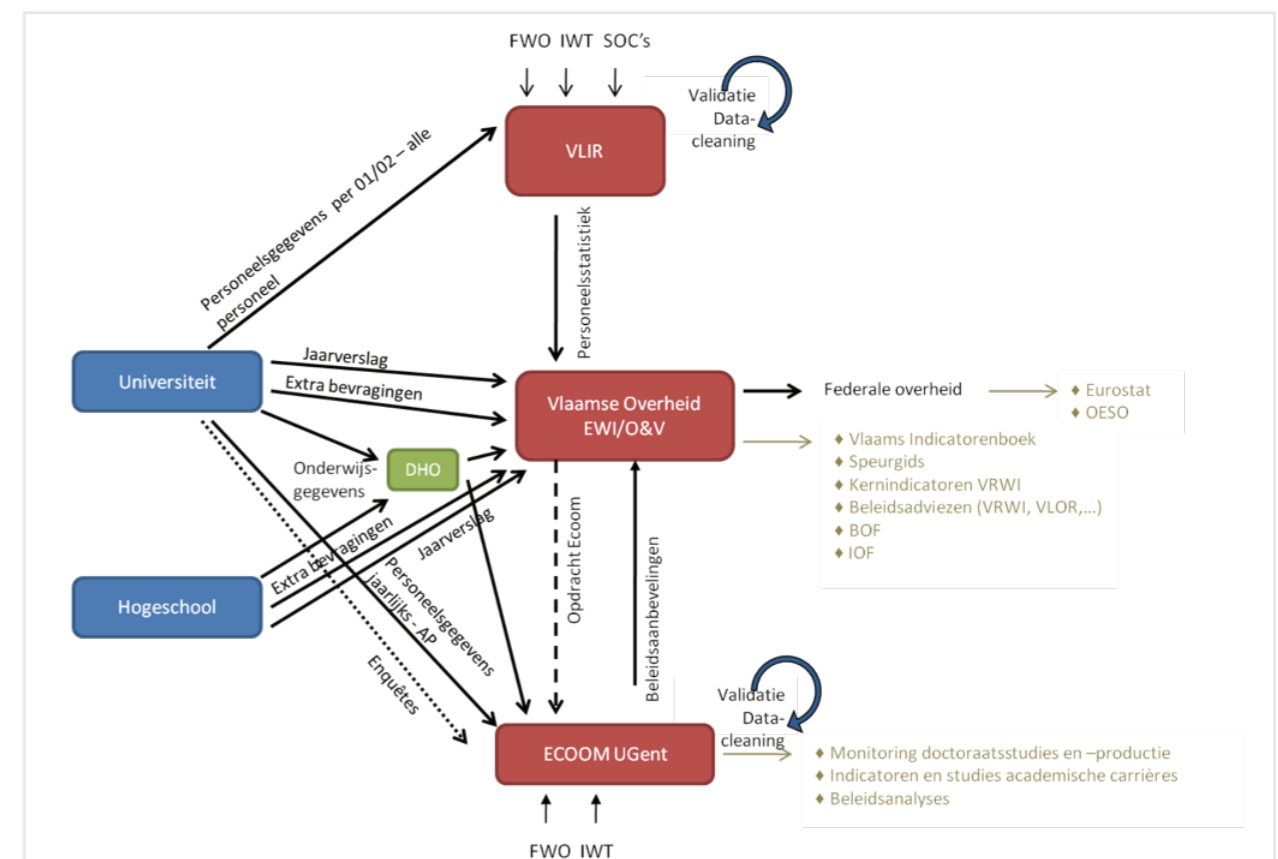
Volgende personeelsgegevens worden opgevraagd:

- naam, eerste voornaam;
- universiteit in Vlaanderen;
- rijksregisternummer;
- geslacht ;
- voor uitgaande mobiliteit: bestemming (land/stad), voor inkomende mobiliteit: herkomst (land/stad/instelling) en periode van verblijf.

In de verschillende databestanden van ECOOM UGent wordt steeds de variabele 'geslacht' opgevraagd. Conform de beheersovereenkomst engageert ECOOM UGent zich om een genderdimensie in te bouwen in het wetenschappelijk onderzoek. De nationaliteit van de onderzoekers is ook in de verschillende databestanden van ECOOM UGent opgenomen opdat zo internationale mobiliteit in kaart gebracht kan worden. De aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers bij de ingeschreven/behaalde doctoraten en het academisch en wetenschappelijk personeel kan zo ook in kaart gebracht worden.

De indicatoren ontwikkeld op basis van de HRRF-databank en de analyses van de surveys worden op regelmatige basis gerapporteerd aan de Vlaamse overheid. Aan elk van de participerende universiteiten wordt een afzonderlijk, beknopt rapport bezorgd met de eigen resultaten. De indicatoren gebaseerd op de HRRF-databank worden jaarlijks overgemaakt aan de Vlaamse overheid.

Figuur 8: Huidige flow personeelsgegevens



2.3.4 Gevalideerde bronnen

- VLIR – Personeelsdatabank
- HRRF - databank van ECOOM UGent

2.3.5 Knelpunten

Figuur 6 laat duidelijk het kluwen van personeelsrapportering zien. Gegevens worden al dan niet rechtstreeks aan verschillende instanties overgedragen. Vervolgens worden deze gegevens dan weer gebruikt voor publicaties, adviezen of overgemaakt aan andere instellingen. Merk op dat er in de huidige situatie geen centrale databank is, maar dat twee databanken personeelsgegevens verwerken. Zowel de VLIR personeelsdatabank als de HRRF - databank van ECOOM UGent vragen specifieke personeelsgegevens op. Hierbij zijn een aantal verschillen merkbaar:

1) Tijdsvenster:

- Momentopname (VLIR) <-> Historisch overzicht (ECOOM)

Voor de personeelsdatabank van de VLIR wordt op 1 februari telkens een overzicht gevraagd van de personeelsgegevens. De HRRF - databank geeft dan weer een overzicht van alle personeelsgegevens van een bepaald kalenderjaar.

2) Personeelscategorieën

- Alle personeel (VLIR) <-> Academisch personeel (ECOOM)

De VLIR vraagt gegevens over alle personeelsleden aan de universiteit op, terwijl ECOOM focust op de gegevens van het academisch personeel.

3) Unieke ID

- Volgnummer instelling (VLIR) <-> Rijksregisternummer (ECOOM)

De VLIR kent aan de instellingen en de personeelsleden een uniek volgnummer toe. ECOOM UGent vraagt het rijksregisternummer op van de personeelsleden en heeft hiervoor een overeenkomst met de privacycommissie gesloten.

De verschillen tussen de twee databanken leveren de universiteiten in de eerste plaats extra werk op. De personeelsdienst moet telkens andere gegevens bijeenbrengen voor de databanken. Daarnaast doen zich nog een aantal semantische knelpunten voor:

- Het begin van het academiejaar wordt aan verschillende instellingen anders ingevuld.
- Ook het begin van een doctoraats(opleiding) is niet altijd even duidelijk.
- Er bestaat onduidelijkheid rond de semantiek van de classificatielijsten (vb discipline).

Naast universiteiten en hogescholen zijn er ook nog andere dataleveranciers aan de overheid zoals het FWO, IWT en de SOC's.

Een voorstel tot vereenvoudiging van personeelsrapportering spreekt voor zich. In wat volgt wordt de flow van personeelsdata vereenvoudigd, alsook de knelpunten die zich voordoen.

2.3.6 Aanbevelingen

Het projectteam stelt voor een geïntegreerde databank uit te bouwen voor het personeel van het hoger onderwijs. Hierin zijn dan zowel de gegevens van universiteiten als van de hogescholen opgenomen. Onderstaande figuur 9 stelt deze aanbeveling visueel voor. De personeelsdatabank van de VLIR, VLHORA of de Vlaamse Universiteiten en Hogescholen Raad (VLUHR) fungeert in dit model als centrale databank. In overleg met de SOC's dient de overheid de haalbaarheid af te toetsen om ook aan te sluiten bij een dergelijke centrale personeelsdatabank.

Deze centrale databank beoogt volgende doelstellingen:

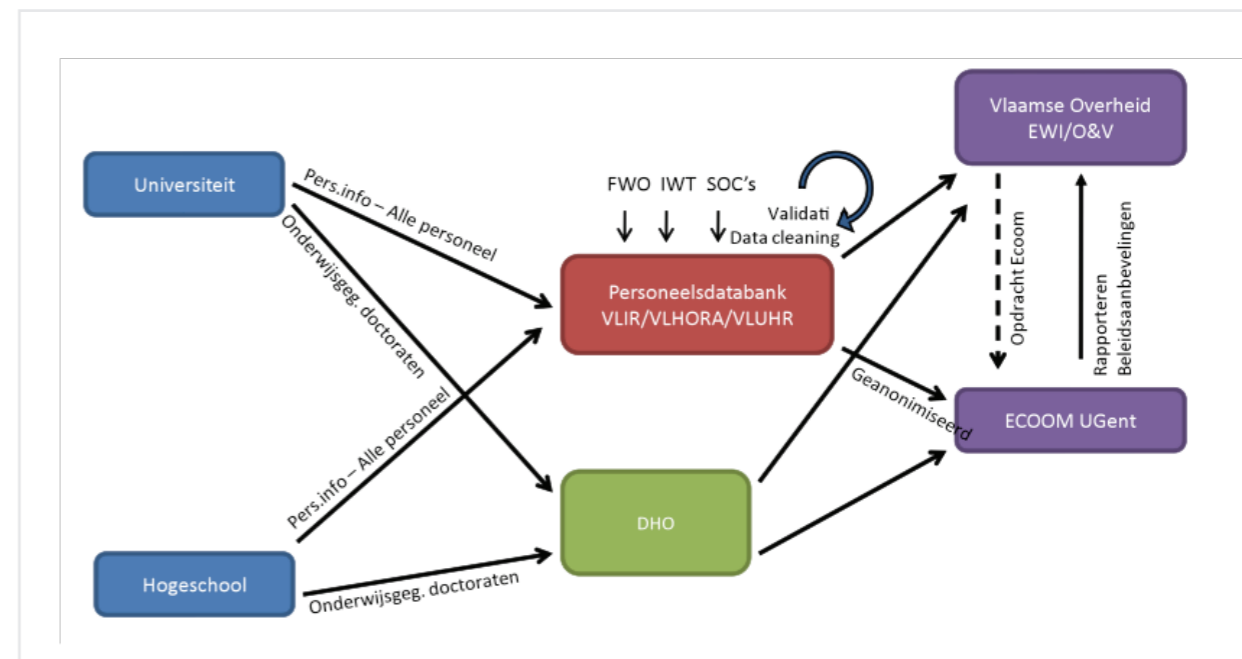
- Aangezien universiteiten en hogescholen rechtstreeks hun personeelsgegevens aan één databank leveren, wordt dubbele aanlevering vermeden. Dit levert de instellingen tijdswinst op en verzekert bovendien een correcte data-aanlevering.
- Wanneer de instellingen voldoende gegevens leveren aan de databank, kunnen ad hoc bevestigingen vermeden worden. Hiertoe kunnen ook de gevraagde OESO-gegevens zoveel mogelijk integreren in de Personeelsdatabank.
- Het projectteam stel voor om in de databank te werken met een unieke ID in de vorm van het rijksregisternummer. Hier voor dienen zij een overeenkomst op te stellen met de privacycommissie, zoals ECOOM UGent voor de HRRF - databank.

Om dit alles te bereiken, dienen universiteiten en hogescholen een duidelijk en eenduidig afsprakenkader uit te schrijven. Eensgezindheid rond begrippen is prioritair;

- Zo is het nodig dat de instellingen disciplines onder dezelfde disciplinecode plaatsen. De juiste invulling van de discipline-codes moet gekend zijn. Hiervoor is het ook belangrijk dat de discipline-codes gedefinieerd worden. Dit kan dan samen met de conversietabellen (vb. tussen FWO en VLIR) op een centrale plaats beschikbaar staan voor universiteiten en hogescholen.
- Belangrijk is dat er in de centrale databank ook een vast tijdsvenster geldt, voor alle universiteiten en hogescholen.

Belangrijke opmerking in het kader van een centrale personeelsdatabank is dat de invulling van het personeel aan hogescholen en universiteiten verschilt. Een docent aan een hogeschool kan ofwel enkel een lesopdracht hebben zonder onderzoekstaak, of hij kan zowel lesgeven als onderzoek verrichten. De personeelsindeling in categorieën is anders aan universiteiten, zij beschikken over meer onderzoekspersoneel. De centrale databank moet dit genereren.

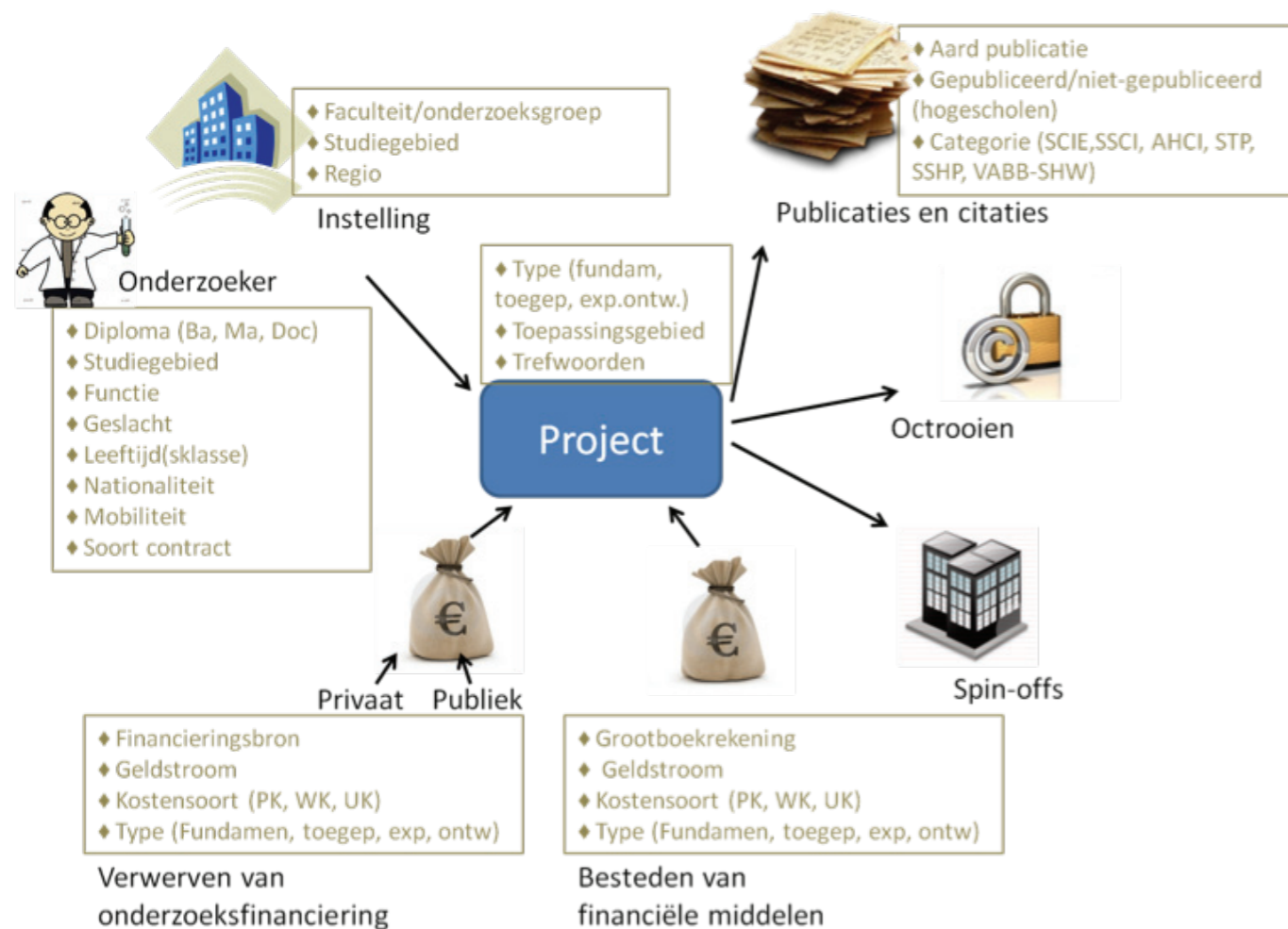
- Het projectteam stelt in het kader van personeelsrapportering ook voor om het jaarverslag van universiteiten en hogescholen te vereenvoudigen. In het personeelsverslag rapporteren universiteiten en hogescholen over hun personeelsbestand en -beleid. In het onderzoeksverslag wordt de personeelsrapportering geschraapt. De vereenvoudiging van het jaarverslag, luik onderzoek komt uitgebreid aan bod in hoofdstuk 4.
- Omdat de uitbouw van een centrale personeelsdatabank een project van lange adem is, stelt het projectteam voor om ook een 'quick win-win' te realiseren. De verplichte personeelsrapportering in het personeelsverslag van het jaarverslag van universiteiten kan vervangen worden door de 'Statistische gegevens betreffende het personeel aan de Vlaamse universiteiten', een publicatie van de VLIR. Dit levert de universiteiten op korte termijn al een vereenvoudiging op.



Figuur 9: Voorstel flow personeelsgegevens

2.4 ONDERZOEKSPROJECTEN: UITGAVEN EN -OPBRENGSTEN VAN UNIVERSITEITEN PER GELDSTROOM

Onderstaande figuur geeft een schematisch overzicht van het onderzoekswezen. Onderzoekers werken binnen instellingen aan onderzoeksprojecten en krijgen daarvoor financiële middelen vanuit de overheid of de private sector. Die onderzoeksactiviteiten leiden tot outputs, een deel ervan zijn in het schema weergegeven (publicaties en citaties, octrooien en spin-offs). Over elk van deze informatieobjecten worden gegevens opgevraagd, vaak geaggregeerd naar categorieën (zie tabellen in het schema). De projecten zitten centraal in dit informatiekluwen. In wat volgt wordt er dieper ingegaan op de onderzoeksprojecten en de informatie die daaraan is gelinkt zoals onder meer de financiering.



Figuur 10: Gevraagde gegevens van een project

A. VERWORVEN ONDERZOEKSFINANCIERING

2.4.1 Rapportering en besluiten

• Besluit op jaarverslaggeving universiteiten

Artikel 9 van het besluit op de jaarverslaggeving van universiteiten vraagt een algemeen overzicht van de universiteit met inkomsten en uitgaven van de grote financiële afdelingen van de jaarrekening (werking, investeringen, onderzoek, sociale voorzieningen en patrimonium).

• Boekhoudbesluit universiteiten

Het boekhoudbesluit van universiteiten vraagt de instellingen om hun opbrengsten verbonden aan onderwijs, onderzoek en dienstverlening in de resultatenrekening op te nemen.

“- A.1. Overheidstoelagen en subsidies – basisfinanciering (1e geldstroom)

Hieronder wordt de basisfinanciering vanuit de overheid opgenomen. Onder A.1.5 Andere overheidstoelagen en subsidies worden onder andere de toelagen opgenomen met betrekking tot de Bijzondere Universitaire Instellingen, het Instituut voor Europese Studies (IES), het Instituut voor Joodse Studies (IJS) en het Instituut voor Ontwikkelingsbeleid en -beheer (IOB).

- A.2 Overheidsbijdrage fundamenteel basisonderzoek (2e geldstroom)

Dit betreft de bijdragen vanuit de overheid voor fundamenteel basisonderzoek. Onder A.2.4 worden de bench fees met betrekking tot specialisatiebeurzen vanuit het IWT opgenomen. De opbrengsten vanuit de privésector met overheidssteun worden onder A.4.2. ondergebracht. Overige IWT-opbrengsten worden onder A.3.2.2 verwerkt.

- A.3 Overheidsbijdragen toegepast wetenschappelijk onderzoek (3e geldstroom)

Onder die post worden de overheidsbijdragen voor toegepast wetenschappelijk onderzoek verwerkt. Onder A.3.2.2 worden de IWT-opbrengsten verwerkt die geen betrekking hebben op A.2.4 IWT: bench fees (specialisatiebeurzen) of op A.4.2 Privésector met overheidssteun.

- A.4 Contractonderzoek met de privésector en wetenschappelijke dienstverlening (4de geldstroom) Dit betreft de opbrengsten vanuit de privésector en de opbrengsten met betrekking tot wetenschappelijke dienstverlening. Er wordt door contractonderzoek een opsplitsing gemaakt tussen de opbrengsten uit vennootschappen en de opbrengsten uit non-profitorganisaties. Wetenschappelijke dienstverlening betreft inkomsten buiten contract.

- A.5 Andere opbrengsten, verbonden aan onderwijs, onderzoek en dienstverlening

Hier worden de opbrengsten opgenomen die gegenereerd worden in het kader van de normale decretale opdrachten van onderwijs, onderzoek en dienstverlening, andere dan die welke hierboven vermeld worden. Onder A.5.2 Andere inschrijvingsgelden komen onder meer de inschrijvingen voor postacademische vorming, studiedagen, congressen. Huuropbrengsten met betrekking tot de sociale sector worden onder A.5.3 Huuropbrengsten sociale sector geboekt. Andere huuropbrengsten worden onder E. Andere bedrijfsopbrengsten opgenomen. Onder A.5.6 Andere komen onder andere opbrengsten uit maatschappelijke dienstverlening.”

• IOF-besluit

Twee parameters uit het IOF-besluit hebben betrekking op onderzoeksinkomsten van universiteiten. Het gaat over parameter 3 industriële contractinkomsten en parameter 4 contractinkomsten uit het laatst afgesloten Europese Kaderprogramma.

“Parameter 3 betreft het gemiddelde procentuele aandeel van de universiteit, in de referentieperiode, in de industriële contractinkomsten.

Het IOF-besluit omschrijft volgende inkomsten als industriële contractinkomsten:

“1° inkomsten die de associatie verwerft van handelsvennootschappen op basis van contracten voor onderzoek en dienstverlening. Leerstoelen worden beschouwd als industriële contractinkomsten op voorwaarde dat er een contract is. Giften, schenkingen en inkomsten uit permanente vorming zijn uitgesloten;

2° inkomsten uit klinische studies. Alleen de inkomsten uit klinische studies in de eerste en tweede klinische fase worden in rekening gebracht. De inkomsten uit klinische studies tellen maximaal voor 12,5 % van de parameter mee;

3° inkomsten uit licenties. Voor de toepassing van deze inkomsten wordt de volgende trapfunctie ingebouwd :

- licentie-inkomsten tot een bedrag van 7,5 miljoen euro hebben een gewicht van 1;
- licentie-inkomsten met een bedrag tussen 7,5 en 15 miljoen euro hebben een gewicht van 0,75;
- licentie-inkomsten met een bedrag tussen 15 en 25 miljoen euro hebben een gewicht van 0,5;
- licentie-inkomsten met een bedrag vanaf 25 miljoen euro hebben een gewicht van 0,25.

4° de middelen die rechtstreeks afkomstig zijn van de industrie en die verworven zijn door de strategische onderzoekscentra voor het onderzoek of onderzoeksgedeelte dat wordt uitgevoerd in de met dat strategische onderzoekscentrum geassocieerde onderzoeksgroepen van de associatie, als die inkomsten gebaseerd zijn op een contract met een handelsvennootschap en een zichtbare overhead uitbetaald wordt aan de associatie. De contractinkomsten moeten transparant zichtbaar zijn in de boekhouding en er moet over worden gerapporteerd, alsook over de onderliggende overeenkomsten. Dotatiegelden komen niet in aanmerking voor die aanvullende inkomstencomponent;

5° de middelen die verworven zijn door de universitaire ziekenhuizen, vermeld in artikel 4 van de wet op de ziekenhuizen, gecoördineerd op 7 augustus 1987, voor het onderzoek of onderzoeksgedeelte dat wordt uitgevoerd in een onderzoeksgroep van de associatie, als die inkomsten gebaseerd zijn op een contract met een handelsvennootschap. De contractinkomsten moeten transparant zichtbaar zijn in de boekhouding en er moet over worden gerapporteerd, alsook over de onderliggende overeenkomsten. Dotatiegelden komen niet in aanmerking voor die aanvullende inkomstencomponent.

Voor alle bedragen vermeld in het tweede lid, 1° tot en met 5°, die voortvloeien uit een contract in een vreemde munt, gelden de bedragen die in de boekhouding zijn ingeschreven.

Parameter 4 betreft het procentuele aandeel van de universiteit in het geheel van de contractinkomsten uit het laatst afgesloten Europese Kaderprogramma waarvoor definitieve cijfers beschikbaar zijn voor activiteiten op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie.

Voor de toepassing van het eerste lid worden de volgende middelen ook beschouwd als middelen die verworven zijn door de associatie :

- 1° de middelen die verworven zijn door de strategische onderzoekscentra voor het onderzoek of onderzoeksgedeelte dat wordt uitgevoerd in een onderzoeksgroep van de associatie, als de associatie een vergoeding ontvangt voor de indirecte kosten;
- 2° de middelen die verworven zijn door de universitaire ziekenhuizen, vermeld in artikel 4 van de wet op de ziekenhuizen, gecoördineerd op 7 augustus 1987, voor het onderzoek of onderzoeksgedeelte dat wordt uitgevoerd in een onderzoeksgroep van de associatie."

– BOF-besluit

Het BOF voorziet Methusalem - financiering voor internationaal toonaangevende onderzoekers van Vlaamse universiteiten. Een beperkt aantal uitmuntende leden van het ZAP komen voor deze langetermijnprogramma-financiering in aanmerking.

Universiteiten rapporteren over de Methusalem - financiering in het jaarverslag. Volgende elementen komen daarbij aan bod:

- 1° een overzicht van de gefinancierde initiatieven;
- 2° een toetsing van de stand van uitvoering van de gefinancierde initiatieven;
- 3° de eventuele bijsturing van de gefinancierde initiatieven."

Universiteiten publiceren de gemotiveerde beslissing van de geselecteerde kandidaat op haar website. Daarnaast rapporteren de instellingen jaarlijks aan de Minister, bevoegd voor wetenschappelijk onderzoek en technologisch innovatiebeleid, over het verloop van de Methusalem-financiering. Dit rapport bevat volgende gegevens:

- 1° de verhouding tussen het aantal ingediende en gehonoreerde aanvragen (in aantal en in budget, wetenschapsgebied, nationaliteit (Belgisch, EU, niet-EU) en geslacht;
- 2° de verhouding tussen de aangevraagde en de toegekende kredieten bij geselecteerde voorstellen."

Universiteiten rapporteren over de middelen van het BOF die worden toegekend voor fundamenteel wetenschappelijk onderzoek. Dit jaarlijks rapport bevat:

- Een lijst van alle in het voorgaand kalenderjaar toegekende onderzoeksprojecten en vermeld per project de naam van de promotor, de titel van het projectvoorstel, de looptijd en het goedgekeurde projectbudget.
- Het rapport geeft ook een overzicht van de inzet van personeel en middelen voor personeel, werking en uitrusting per wetenschapsdiscipline. Het verslag beschrijft ook de gehanteerde selectieprocedures en –criteria."

2.4.2 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

Onderzoeksdata conform het boekhoudbesluit:

- Boekhouding universiteiten;
- FRIS-onderzoeksportaal: beschrijving, partners, begroting van projecten;
- Databanken universiteiten (contractdatabank universiteiten).

Onderzoeksdata conform parameter 3 van het IOF-besluit:

- De bronnen voor de industriële contractinkomsten zijn de universiteiten (vanaf 2014 associaties), universitaire ziekenhuizen en de SOC's.

Onderzoeksdata conform parameter 4 van het IOF-besluit:

- De associaties en E-CORDA (Europese databank) zijn de bronnen voor de gegevens over de contractinkomsten uit het laatst afgesloten Europees Kaderprogramma.

2.4.3 Workflow & validatieproces

Financiële diensten van de universiteiten houden de boekhouding van de instelling bij, in samenspraak met andere betrokken diensten. Het validatieproces voor rapportering over onderzoeksfinanciering gebeurt in de eerste plaats intern in de universiteiten, conform het boekhoudbesluit. Naast interne controle door de universiteiten zelf, legt de overheid de universiteiten ook een externe controle op. Deze controle is opgenomen in het boekhoudbesluit van universiteiten:

"Elke boekhoudkundige entiteit voert interne controle uit op de processen en procedures die van toepassing zijn bij de afhandeling van transacties in overeenstemming met de aard en de omvang van haar activiteiten. De interne controle wordt door de entiteit georganiseerd rekening houdend met de aard en de omvang van haar activiteiten. De boekhoudkundige entiteit kan voor de toepassing hiervan samenwerken met een andere boekhoudkundige entiteit.

De externe controle van de boekhoudkundige entiteit wordt als volgt geregeld: 1° conform artikel 11 wordt de jaarrekening voor-

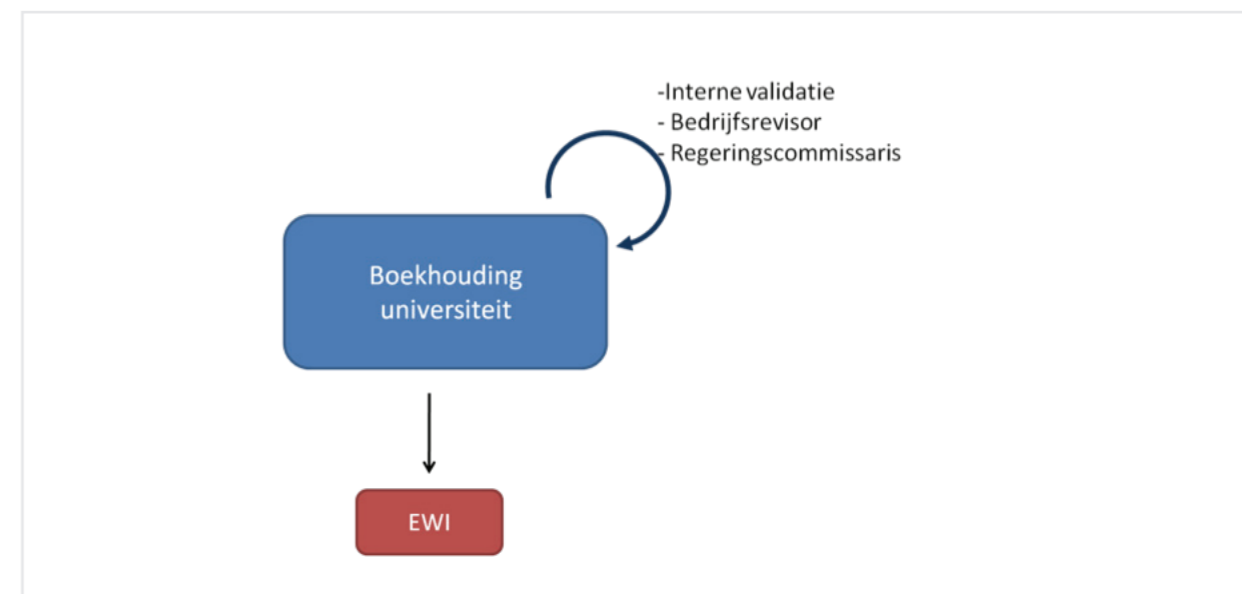
gelegd aan de bedrijfsrevisor, wiens verklaring naar aanleiding van een volkomen controle aan de jaarrekening wordt toegevoegd; 2° de commissaris van de Vlaamse Regering houdt toezicht op de boekhoudkundige entiteiten; 3° de raad van bestuur keurt de jaarrekening goed en stuurt die naar het Rekenhof voor toezicht en visum voor 31 december van het kalenderjaar dat volgt op het afgesloten boekjaar."

De regeringscommissarissen vragen de cijfergegevens voor parameter 3 op bij de universiteiten, universitaire ziekenhuizen en SOC's volgens onderstaand schema:

De cijfergegevens zijn af te leiden uit de boekhouding van de universiteiten, universitaire ziekenhuizen en SOC's. De regeringscommissarissen bezorgen de contractinkomsten volgens het schema aan het departement EWI.

	Universiteit	Universitair ziekenhuis	SOC
Contractinkomsten handelsvennootschappen			
Inkomsten klinische studies			
Inkomsten licenties			

Het departement EWI heeft toegang tot de E-corda databank van de Europese Commissie, met de gegevens over de contractinkomsten uit het lopende afgesloten Europees Kaderprogramma. Het departement bezorgt deze gegevens aan de universiteiten ter validatie.



Figuur 11: Flow verworven onderzoeksfinanciering

2.4.4 Gevalideerde bronnen

- FRIS
- E-Corda

2.4.5 Aanbevelingen

– Gegevens over contractinkomsten worden gegenereerd uit de E-Corda databank. Het departement EWI krijgt telkens een foto van de gegevens uit de databank, die op geregelde tijdstippen geüpdatet wordt. Bij de projecten uit deze de databank worden enkel de gegevens over de deelnemende instellingen meegegeven, niet over de onderzoekers die het project uitvoeren. EWI onderhandelt daarom met E-CORDA om over meer metadata te kunnen beschikken of meer details uit te databank te kunnen genereren. Indien dit niet mogelijk is, zijn universiteiten voorstander om zelf te rapporteren. Nu gaat belangrijke informatie verloren.

B. BESTEDING FINANCIËLE MIDDELEN**2.4.6 Rapportering en besluiten**

- Besluit op jaarverslaggeving universiteiten
Universiteiten rapporteren in het jaarverslag – luik onderzoek over de besteding van hun financiële middelen volgens geldstroom. *“Besteding van financiële middelen : globaal en per wetenschapsdiscipline moet het volume van de bestede financiële middelen opgegeven worden. Daarbij wordt het onderscheid gemaakt volgens de aard van de financieringsbron :*
 - eerste geldstroom (deel van de gewone werkingstoelagen);
 - tweede geldstroom (geld van de overheid interuniversitair verdeeld);
 - derde geldstroom (beleidsgericht wetenschappelijk onderzoek, bijzondere financiering door Belgische en internationale overheden, met inbegrip van de Europese Unie);
 - vierde geldstroom (samenwerking met de privésector, inclusief wetenschappelijke dienstverlening);
 - eigen financieringsbronnen van de universiteiten.*De bestede middelen worden verder opgesplitst in de volgende kostensoorten :*
 - personeelsuitgaven;
 - uitrusting;
 - werking.”
- Verordening Europese Commissie, OESO O&O-bevraging
Het departement EWI van de Vlaamse overheid houdt jaarlijks een extra bevraging bij de Vlaamse hogeronderwijsinstellingen om aan de rapportering naar de Europese overheid te kunnen voldoen. Voor de intramurale O&O uitgaven dient de overheid volgende gegevens aan de Europese overheid te rapporteren:
 - *“totaal O&O uitgaven;*
 - *naar financieringsbron (bedrijfsleven (binnenlandse en buitenlandse bedrijven), overheid, particuliere non-profitsector, hoger onderwijs en buitenland (Europees, internationaal en andere));*
 - *naar O&O type (fundamenteel onderzoek, toegepast onderzoek en experimentele ontwikkeling);*
 - *naar kostensoort (loonkosten, overige kosten en investeringen);*
 - *naar voornaamste wetenschapsgebied;*
 - *naar regio (NUTS 2).”*

Deze verordening is momenteel in herziening. Mogelijk wordt het aantal variabelen en de frequentie van aanlevering verhoogd. Daarnaast lanceert de OESO steeds vaker ‘thematische’ bevragingen rond deeldomeinen binnen het O&O-landschap. Een voorbeeld hiervan is de O&O-bevraging rond biotechnologie. Deze is momenteel nog niet verplicht, maar dit kan veranderen naar de toekomst.

Ook de Vlaamse overheid zelf is geïnteresseerd om onderzoeksgegevens te kennen voor welbepaalde thematische foci zoals de speerpuntgebieden, technologiedomeinen, sectoren etc. De thematische invalshoek wint met andere woorden aan belang.

2.4.7 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

Universiteiten houden hun onderzoeksuitgaven bij in de boekhouding en/of financiële systemen van de universiteit. De informatie over onderzoeksprojecten van de universiteiten wordt bijgehouden in de FRIS-databank. Ook de budgetten zijn hier beschikbaar (niet publiek ontsloten op de FRIS-portal), opgedeeld naar kostensoort conform de vraag in de OESO O&O-bevraging). Zowel de begrote als de bestede budgetten zijn in de FRIS-databank voorzien, doch leveren momenteel niet alle universiteiten beide types aan.

2.4.8 Workflow en validatieproces

Boekhouding universiteiten
Financiële diensten van de universiteiten houden de boekhouding van de instelling bij, in samenspraak met andere betrokken diensten. Universiteiten doen interne controle op de boekhouding. Daarnaast legt de overheid de universiteiten ook een externe controle op, conform het boekhoudbesluit van universiteiten (zie 2.4.3).

2.4.9 Gevalideerde bronnen

- Universitaire databanken

2.4.10 Aanbevelingen

- De financiële rapportering per wetenschapsdiscipline verloopt in het jaarverslag volgens de 33 VLIR-wetenschappelijke disciplines. Deze codes hebben een onderwijs gerelateerde insteek. De codes behelzen voornamelijk opleidingen en studierichting en niet zozeer onderzoeksdomeinen. Om deze reden vindt het projectteam deze codes niet de optimale manier om over onderzoek te rapporteren. Het projectteam beveelt daarom sterk aan om in de toekomst in jaarverslag – luik onderzoek te rapporteren volgens het eerste niveau van de recent aangepaste FWO-discipline codes (41 codes). Deze codes zijn opgedeeld volgens vijf hoofddisciplines. Er is hierover al consensus bereikt met rector van de Vlaamse universiteiten.
- Op verzoek van de Vlaamse overheid, departement Economie, Wetenschap en Innovatie stelt het projectteam voor om bij de rapportering over de besteding van financiële middelen:
 - 1) een duidelijk onderscheid te maken tussen private en publieke financiering;
 - 2) een opsplitsing te maken tussen binnen- en buitenlandse financiering;
 - 3) de middelen uit de tweede en derde geldstroom verder op te splitsen in overleg met de Vlaamse overheid zodat het departement EWI op eenvoudige wijze kan rapporteren aan Europa (opsplitsing BOF, Vlaamse, federale, ... financieringsbronnen).
 Zie ook Hoofdstuk 4 Vereenvoudiging jaarverslaggeving – Luik onderzoek, 4.3. Aanbevelingen.
- De opdeling tussen eerste, tweede, derde en vierde geldstroom is bepaald in het besluit op de jaarverslaggeving van universiteiten. Ook in het boekhoudbesluit van de universiteiten staan de verschillende geldstromen gedefinieerd, zij het in een licht gewijzigde vorm. Een afstemming van beide definities wordt gevraagd door het projectteam.
- Het projectteam stelt vast dat er kleine verschillen in interpretatie van de fincodes bestaan tussen de universiteiten, met name dat niet aan elke universiteit fincodes aan eenzelfde grootboekrekening worden gekoppeld. Een concordantietabel van de fincodes met de grootboekrekeningen (zie 3.1.) kan deze verschillen uit de wereld helpen.

C. ONDERZOEKSPROJECTEN**2.4.11 Rapportering en besluiten**

In het huidige besluit op de jaarverslaggeving van universiteiten en het besluit op de jaarverslaggeving van hogescholen, vraagt de Vlaamse overheid om de gegevens voor onderzoeksprojecten aan te leveren volgens IWETO-gegevens, waarbij ook verwezen wordt naar de IWETO – databank.

- *Besluit op jaarverslaggeving universiteiten*
Universiteiten leveren in hun jaarverslag volgende gegevens over onderzoeksprojecten aan, volgens de bestaande IWETO-gegevens:
 - *“titel;*
 - *code (faculteitsdiscipline/IWETO-nummer ;*
 - *totale looptijd (begin- en einddatum);*
 - *financiële code;*
 - *opsplitsing per faculteit (en onderzoeksgroep);*
 - *vermelding van de NABS-code;*
 - *3 trefwoorden.**Voor deze gegevens kan verwezen worden naar de IWETO-databank.”*
- *Besluit op jaarverslaggeving hogescholen*
Hogescholen leveren in hun jaarverslag volgende gegevens over onderzoeksprojecten aan, volgens de bestaande IWETO-gegevens:
 - *“titel;*
 - *code : departement, studiegebied, IWETO-nummer);*
 - *totale looptijd : begin- en einddatum;*

- financiële code;
- opsplitsing per studiegebied;
- vermelding van de NABS-code;
- 3 trefwoorden.

Voor deze gegevens kan verwezen worden naar de IWETO-databank.”

2.4.12 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

- Universiteiten en hogescholen
- FRIS-databank (opvolger van de IWETO-databank)

2.4.13 Workflow & validatieproces

De stuurgroep IWETO heeft afgesproken (dd 29/10/2010) dat universiteiten (en hogescholen) een drie- tot viertal keer per jaar een bulk levering van de lopende onderzoeksprojecten bezorgen aan het departement EWI. Op die manier bevat het FRIS-onderzoeksportaal steeds recente informatie. Momenteel leveren de instellingen op jaarlijkse basis aan aan het departement EWI. Universiteiten kunnen gegevens over lopende onderzoeksprojecten uit hun eigen databank genereren.

2.4.14 Gevalideerde bronnen

- Onderzoeksdatabanken van de universiteiten
- FRIS-databank (opvolger van de IWETO-databank): De informatie over onderzoeksprojecten van de universiteiten wordt bijgehouden in de FRIS-databank.

2.4.15 Aanbevelingen

In hoofdstuk 4 Vereenvoudiging jaarverslaggeving, luik onderzoek, 4.3 Aanbevelingen, staan ook aanbevelingen in deze context geformuleerd.

- 1) Het projectteam stelt voor volgende gegevens over lopende onderzoeksprojecten aan te leveren voor de FRIS-portaalsite:
 - titel;
 - disciplinecode;
 - totale looptijd (begin- en einddatum);
 - financiële code;
 - opsplitsing per faculteit (en onderzoeksgroep);
 - 3 trefwoorden.

Het projectteam stelt voor om de gegevens over de wetenschappelijke classificatie van onderzoeksprojecten die toegekend werden in het referentiejaar niet meer apart te vermelden in het jaarverslag. Deze gegevens zijn al beschikbaar via het FRIS-onderzoeksportaal.

De onderzoeksprojecten kan de overheid trekken uit gegevens van de universiteiten en moeten dan niet langer apart aangeleverd worden.

Ook wat betreft de FRIS-portaalsite, formuleert het projectteam een aantal aanbevelingen. Bedoeling is om FRIS uit te breiden tot een geïntegreerde, allesomvattende site, waar informatie rond onderzoek op een centrale plaats staat. Zowel publicaties, codelijsten, onderzoeksteams, projecten en links kunnen op deze site komen. FRIS kan dan gelden als centraal aanspreekpunt.

- 2) Bedoeling is om op termijn het aantal leveranciers van de FRIS-portaal uit te bouwen.
 - Naast de universiteiten kunnen ook hogescholen gegevens aan FRIS aanleveren. Er loopt in dit opzicht al een proefproject met de Hogeschool Gent. Zij zullen gegevens aanleveren die rechtstreeks uit hun beheersprocessen komen waardoor de kwaliteit (juist, volledig en actueel) gegarandeerd is.
 - Het aantal leveranciers uitbreiden kan ruim opgevat worden. Zo kunnen ook andere onderzoeksgelateerde instellingen informatie doorgeven. Voorbeelden zijn: het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE), het Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen (KMSKA), het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO), het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO), het Instituut voor Tropische Geneeskunde (ITG). Ook met deze onderzoeksinstellingen heeft FRIS momenteel een proefproject lopen.
 - Vlaamse wetenschappelijke instellingen
 - Andere onderzoekscentra
 - Financierende instellingen (zoals het IWT, FWO, Hercules,...)
 - De Vlaamse overheid

- 3) Naast meer leveranciers, beoogt het departement EWI ook op meer objecten in de FRIS-portaalsite.
 - Naast informatie over onderzoeksprojecten en -teams, kunnen bijvoorbeeld ook publicaties,... op de portaalsite terug te vinden zijn.
 - Bedoeling is dat FRIS de centrale site wordt voor wetenschappelijk onderzoek. Alle codelijsten die in hoofdstuk 3 Inventaris classificatiesystemen aan bod komen, kunnen hier centraal geplaatst worden. Daarbij kan dan de juiste definitie en inhoud van de codes toegevoegd worden. Ook de bijbehorende vertaalsleutels kunnen hier ter beschikking van de universiteiten en hogescholen staan. Het praktisch beheer van de classificatielijsten zal gebeuren door EWI met input van alle betrokken partijen. Momenteel is de bouw van een beheersmodule (FRIS Classification manager) in ontwikkeling.
 - beleidsinformatie
 - rekrutering en aantrekkelijkheid van Vlaanderen voor buitenlanders, internationalisering;
 - financieringsmogelijkheden (incl. EU);
 - wetenschapscommunicatie;
 - internationalisering.

4) Ook de diensten van de FRIS-portaal kunnen uitgebreid worden met:

- classificatiebeheer;
- research portal release 3: org. Unit service en journal service;
- onderzoeksverslaggeving;
- sterk verbeterde zoekmogelijkheden (FIRE).

Het uitbouwen van deze FRIS-site is een complex en omvangrijk proces. Het is een veranderingsproces waarbij verschillende partijen betrokken zijn. Om dit vlot te laten verlopen, is het belangrijk om in de eerste plaats een stappenplan uit te werken. Daarnaast is er nood aan een duidelijk afsprakenkader voor universiteiten, hogescholen, de Vlaamse overheid en andere betrokken instellingen of instanties. Goede afspraken zijn een sleutel tot succes.

Niet onbelangrijk is de financiering van het project.

Voor welslagen van het stappenplan is het nodig om stakeholders op verschillende niveaus te betrekken en te behouden.

2.5 FINANCIËLE INFORMATIE HOGESCHOLEN

A. BESTEDING FINANCIËLE MIDDELEN

2.5.1 Rapportering en besluiten

- Besluit op jaarverslaggeving hogescholen

Het besluit op de jaarverslaggeving legt hogescholen volgende rapporteringsplicht op:

“Besteding van financiële middelen: voor de hele hogeschool en per studiegebied moet het volume van de bestede financiële middelen opgegeven worden: de werkingsuitkering van de hogeschool; de toelagen verleend door andere overheden (de Vlaamse Gemeenschap, de federale overheid, de Europese Unie,...); toelagen en andere inkomsten uit de privé-sector.

De bestede middelen worden per project opgesplitst in de volgende kostensoorten: personeelsuitgaven; uitrusting; werking.”

2.5.2 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

- Hogescholen

2.5.3 Workflow & validatieproces

De werkingsuitkeringen van de hogeschool zijn primair op onderwijs gericht. Via de middelen voor Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (PWO-middelen) ontvangen de hogescholen wel een zekere onderzoeksfinanciering. De Vlaamse overheid stelt PWO-middelen ter beschikking voor de financiering van onderzoeksprojecten van de professionele bacheloropleiding. PWO onderzoek ontstaat vanuit concrete vraagstellingen binnen de opleiding- en/of beroepspraktijk en streeft naar oplossingen die binnen deze praktijk toepasbaar en bruikbaar zijn. Daarnaast geeft de overheid ook bijkomende middelen aan de academische hogeschoolopleidingen. De academiseringsmiddelen ondersteunen de toekomstige integratie van de academische hogeschoolopleidingen in de universiteit.

De hogescholen rapporteren in het jaarverslag over de besteding van financiële middelen voor de hele hogeschool en per studiegebied. De hogescholen moeten wel de discipline vermelden bij de projecten en refereren hierbij eveneens naar een IWETO disciplinecode, financiële code of verwijzen naar de IWETO-databank hoewel de hogescholen niet in de IWETO-databank zijn opgenomen.

2.5.4 Gevalideerde bronnen

– Eigen databanken/excellijsten Hogescholen

2.5.5 Aanbevelingen

De hogescholen verschillen in hun rapportering sterk van de universiteiten. Zo zijn de hogescholen niet verplicht om volgens geldstromen en per wetenschapsdiscipline te rapporteren over de besteding van de financiële middelen. De hogescholen rapporteren ook verschillend over personeelsgegevens. De hogescholen zijn voorlopig ook niet opgenomen in de FRIS-databank en –portaal-site. De instellingen krijgen hiervoor geen financiering. Enkel de Hogeschool Gent zit momenteel in een pilootproject om ook onderzoeksgegevens aan te leveren aan FRIS. Het projectteam stelt voor om de hogescholen op (korte) termijn te betrekken bij FRIS.

2.6 VALORISATIE

A. OCTROOIEN

2.6.1 Rapportering en besluiten

- IOF-Besluit

Parameter 5 van de IOF-sleutel omvat het procentuele aandeel van de universiteit (associatie vanaf 2014) in het aantal octrooien in de referentieperiode (t-6) tot en met (t-2), met t= begrotingsjaar. Volgende octrooien of patenten worden in rekening gebracht:

- 1) Toegekende United States Patent and Trademark Office-octrooien (USPTO)
- 2) Aangevraagde en toegekende European Patent Office-octrooien (EPO)
- 3) Aangevraagde octrooien conform het Patent Cooperation Treaty (PCT)

De aangevraagde of toegekende octrooien die zijn aangevraagd door het universitair ziekenhuis tellen ook mee.

2.6.2 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

– ECOOM K.U.Leuven
– Universiteiten: Alles wat octrooien betreft, wordt beheerd door de universiteiten, die dat meestal ook doen voor de geassocieerde hogescholen.

2.6.3 Workflow & validatieproces

ECOOM K.U.Leuven

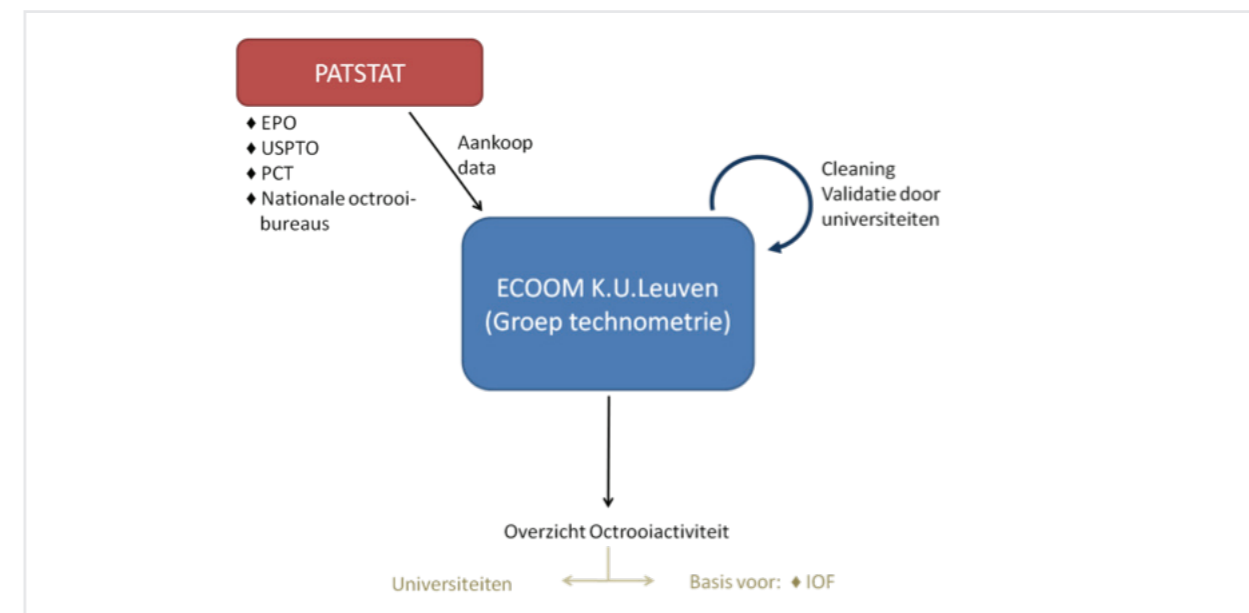
ECOOM K.U.Leuven levert de cijfergegevens voor parameter 5 van de IOF-sleutel 'octrooien'. Sinds 2007 wordt binnen ECOOM gewerkt met de PATSTAT databank (EPO Worldwide Patent Statistical Database). De databank verenigt patentdata van EPO, USPTO, PCT en alle nationale octrooibureaus. De academische octrooien betreffen USPTO toekenningen, EPO applicaties en toekenningen en WO applicaties, waarbij de universiteit optreedt als aanvrager (of co-aanvrager) tijdens de referentieperiode (t-6) tot en met (t-2).

ECOOM onderneemt hiervoor jaarlijks volgende activiteiten. In de eerste plaats worden alle potentieel relevante octrooien geselecteerd uit de databanken aan de hand van een specifiek ontwikkelde zoekleutel. Deze bestaat uit een lijst van naamvarianten met betrekking op de Vlaamse universiteiten. In de volgende fase verwijdert ECOOM de irrelevante aanvragers (Bv. het zoeken aan de hand van 'Free University' of 'Vrije Universiteit' levert ook octrooien van de Universiteit van Amsterdam op).

Deze lijst wordt vervolgens ingekort in functie van de voorziene tijdsperiode van vijf jaar (t-6) (t-2), rekening houdend met de publicatieperiode. In een volgende stap worden duplicaten (tussen WO enerzijds en EPO applicaties/toekenningen en USPTO toekenningen anderzijds) geïdentificeerd. Deze lijst wordt dan overgemaakt aan alle Vlaamse universiteiten voor verificatie en validatie. Deze validatie inspanningen omvatten tevens identificatie van betrokken ZAP-personeel of doctoraatsstudenten van alle Vlaamse universiteiten bij de octrooiactiviteiten van IMEC en VIB. Hiertoe stelt ECOOM K.U.Leuven overzichtlijsten van de octrooiactiviteit van beide instellingen gedurende de relevante periode op en stelt deze beschikbaar voor de Vlaamse universiteiten. In een laatste stap, en gebaseerd op de verificatie inspanningen van alle Vlaamse universiteiten, wordt een finale versie van de IOF-parameter 'octrooien' berekend en voorgelegd aan het beheersorgaan van ECOOM.

2.6.4 Gevalideerde bronnen

– ECOOM K.U.Leuven



Figuur 12: Flow octrooien

B. SPIN-OFF BEDRIJVEN

2.6.5 Rapportering en besluiten

- IOF-besluit

Parameter 6 van de IOF-sleutel omvat het procentuele aandeel van de universiteit (associatie vanaf 2014) in de oprichting, in de referentieperiode (t-6) (t-2), van spin-off bedrijven.

2.6.6 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

– ECOOM K.U.Leuven
– Associaties: Tech Transfer Offices/Interfacediensten

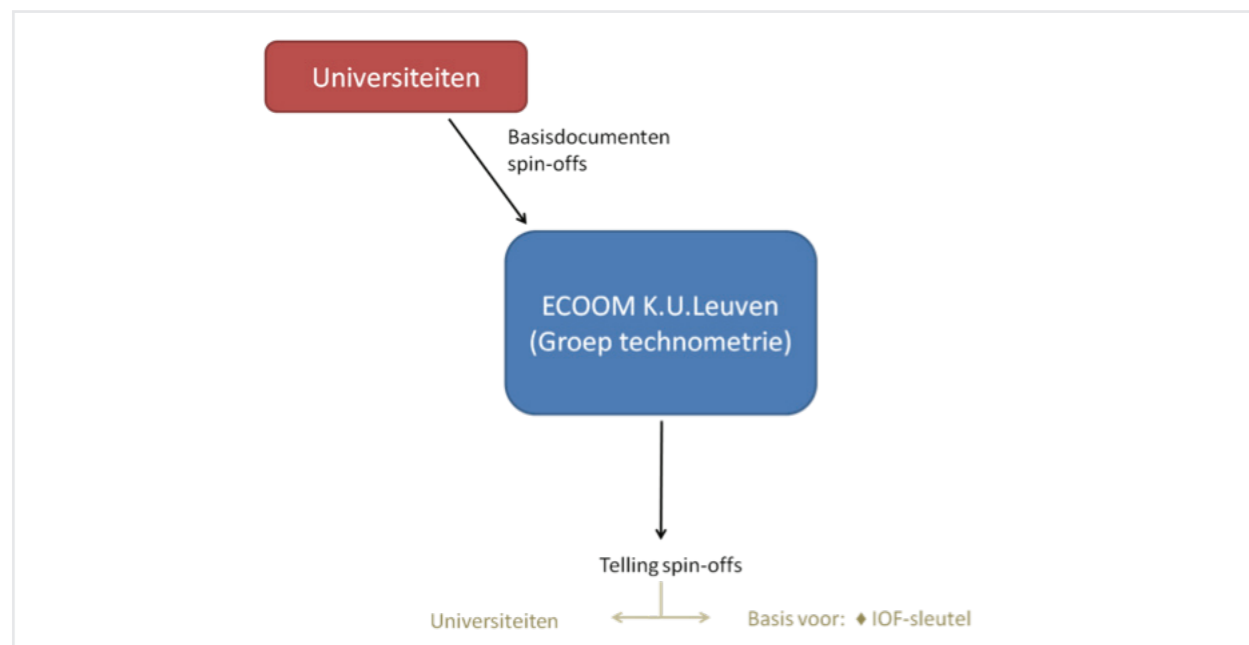
2.6.7 Workflow & validatieproces

ECOOM K.U.Leuven levert jaarlijks de cijfergegevens voor parameter 6 van de IOF-sleutel 'spin-off bedrijven'. Hiervoor verzamelt ECOOM de officiële basisdocumenten van de universitaire spin-off bedrijven. Op basis van deze gegevens (stichtingsdatum, aandeelhoudersstructuur, technologieovername) wordt een lijst van relevante spin-off bedrijven opgesteld en voorgesteld aan het beheersorgaan van ECOOM.

De spin-off tellingen gebeuren op basis van volgende eenduidige criteria, overeenkomstig het IOF-besluit:

- Enkel spin-off bedrijven opgericht in de periode (t-6) (t-2), worden meegerekend.
- Is er sprake van een gestaafe inbreng in het spin-off bedrijf? Dit kan via het verwerven van een aandeelhouderspositie op basis van een omschreven technologieovername in de nieuw opgerichte vennootschap (via het bestaan van een contractuele transferovereenkomst en het inschrijven in een aandeelhouderspositie in de statuten). Anderzijds kan het via een exclusieve licentieovereenkomst tussen de universiteit en de vennootschap waarin naar de universiteit toe een billijke vergoeding is voorzien voor de overgedragen technologie en kennis. Dit moet blijken uit ondertekende en gedateerde contractuele documenten die de universiteiten aan ECOOM ter beschikking stellen.
- Alle documenten waaruit betrokkenheid van de universiteit bij de oprichting van de spin-off moet blijken, dienen binnen een tijdsperiode van 12 maanden afgesloten en ondertekend te zijn.

Bovenstaande criteria vormen de primaire of uitsluitende criteria. Daarnaast is er nog een laatste, niet uitsluitend criterium. De universiteit kan bij de spin-off een financiële inbreng verrichten, hetzij rechtstreeks hetzij via de met haar gelieerdezaakitaalfondsen. Deze indicatoren worden vertaald in een finaal voorstel van de IOF-sleutel. Daarnaast verzamelt ECOOM K.U.Leuven nog andere gegevens in over de spin-off activiteiten van Vlaamse universiteiten (uit databanken, aantal personeelsleden, omzet,...). Deze info is veeleer ter informatie en niet zozeer voor de IOF-sleutel.



Figuur 13: Flow spin-offs

2.6.8 Gevalideerde bronnen

- ECOOM K.U.Leuven

2.7 WETENSCHAPSCOMMUNICATIE

De Vlaamse overheid wil het maatschappelijk draagvlak voor wetenschap, techniek en technologische innovatie vergroten en wetenschap populariseren. Universiteiten en hogescholen zijn goed geplaatst om een brug te slaan tussen wetenschap en maatschappij. De overheid heeft wetenschapscommunicatie daarom opgenomen in een kaderovereenkomst voor de associaties van universiteiten en hogescholen.

2.7.1 Rapportering en besluiten

De Vlaamse overheid besteedt aandacht aan Wetenschapscommunicatie enerzijds via projectoproepen en anderzijds via een kaderovereenkomst. De EWI-projecten worden verder in dit document buiten beschouwing genomen. De kaderovereenkomst staat centraal. Het gaat om Kaderovereenkomst 2008-2011 betreffende de ondersteuning van de activiteiten van de expertisecellen wetenschapscommunicatie binnen de associaties van de Vlaamse Gemeenschap in het kader van het actieplan Wetenschapscommunicatie. Afdeling 4. Rapportering, verslaggeving en informatie (art. 20 – 24).

Elke associatie heeft een expertisecel Wetenschapscommunicatie opgericht die de activiteiten rond wetenschapscommunicatie in de betreffende instellingen afstemt en overkoepelend op associatieniveau regelt. Vertegenwoordigers van alle expertisecellen Wetenschapscommunicatie komen op regelmatige basis samen in het 'Interassociatieoverleg Wetenschapscommunicatie'.

De expertisecellen Wetenschapscommunicatie dienen momenteel volgens de kaderovereenkomst aan vier verschillende rapporteringsvormen te voldoen:

- (1) beleidsplan inclusief begroting;
- (2) jaarlijks werkplan inclusief begroting;
- (3) jaarlijks werkingsverslag inclusief financieel verslag;
- (4) eindrapport.

(1) Beleidsplan inclusief begroting

"Het beleidsplan dient de periode van 2008-2011 te bestrijken en jaarlijks te worden geconcretiseerd in een werkplan. De beleidsplannen van elke Associatie worden ingediend uiterlijk op 1 februari 2009. De beleidsplannen zijn een onderdeel van deze Kaderovereenkomst."

"Het beleidsplan bevat minimaal:

- aansluiting van het beleidsplan bij de doelstellingen van het Actieplan;

- wijze waarop beoogd wordt de strategische en operationele doelstellingen te bereiken rekening houdend met de vooropgestelde prestatie-indicatoren;
- planning van de initiatieven waarbij de duur van de initiatieven de duur van de Kaderovereenkomst kan overstijgen;
- werkplan voor de duur van de Kaderovereenkomst rekening houdend met de vooropgestelde prestatie-indicatoren;
- de methodiek voor de uitvoering van de tevredenheidsenquêtes door de Expertisecellen;
- omschrijving van interne en externe factoren die van invloed kunnen zijn op de verdere realisaties van de doelstellingen zoals vermeld in de Kaderovereenkomst;
- financiële onderbouwing van het beleidsplan, rekening houdend met alle te verwachten inkomsten (subsidie en eventueel andere inkomsten), en uitgaven (opgesplitst in personeel, werking, en uitrusting) binnen de associatie."

(2) Jaarlijks werkplan inclusief begroting

"De werkplannen van elke associatie voor het eerste werkingsjaar worden ingediend uiterlijk op 22 oktober 2008. Het werkplan voor het tweede werkingsjaar wordt ingediend uiterlijk op 1 februari 2009. De overige werkplannen worden ingediend uiterlijk op 1 oktober van het werkingsjaar voorafgaand aan dat waarop de gevraagde subsidie betrekking heeft. De werkplannen maken deel uit van deze Kaderovereenkomst. Het begrotingsjaar valt samen met een kalenderjaar."

Het jaarlijkse werkplan bevat minimaal:

- wijze waarop beoogd wordt de strategische en operationele doelstellingen te bereiken in het komende werkingsjaar rekening houdend met de vooropgestelde prestatie-indicatoren;
- een overzicht over de manier waarop de prestatie-indicatoren van onderhavige Kaderovereenkomst behaald zullen worden;
- een overzicht van de lopende, nieuwe of vernieuwde initiatieven. Per initiatief wordt een gedetailleerd overzicht gegeven van de doelstelling, doelgroep, omschrijving, en budgettaire impact.
- een schematische voorstelling van de initiatieven met focus op het betrokken werkingsjaar waarbij het betrokken werkingsjaar kan overschreden worden indien het om langdurige initiatieven gaat;
- de methodiek voor de uitvoering van de tevredenheidsenquêtes door de Expertisecellen;
- omschrijving van interne en externe factoren die van invloed kunnen zijn op de verdere realisaties van de doelstellingen zoals vermeld in deze Kaderovereenkomst;
- een geconsolideerde begroting binnen de associatie waarin een gedetailleerd overzicht wordt gegeven van alle geraamde kosten (opgesplitst in personeel, werking en uitrusting) en alle voorziene inkomsten (subsidie en eventueel andere inkomsten)."

(3) Jaarlijks werkingsverslag inclusief financieel verslag

"Jaarlijks wordt een werkingsverslag inclusief een financieel verslag per associatie ingediend uiterlijk op 31 maart van het jaar volgend op het werkingsjaar. De werkingsverslagen maken deel uit van deze Kaderovereenkomst."

"Het jaarlijks werkingsverslag bevat minimaal:

- wijze waarop de strategische en operationele doelstellingen behaald werden rekening houdend met de vooropgestelde prestatie-indicatoren en het beleidsplan;
- de realisaties van het werkplan rekening houdend met de vooropgestelde prestatie-indicatoren;
- de mijlpalen behaald in het voorbije werkingsjaar en toelichting in het bijzonder bij de niet behaalde mijlpalen;
- toelichting over interne en externe factoren die van invloed waren op de realisaties van de strategische en operationele doelstellingen;
- de resultaten van de tevredenheidsenquête, de aanbevelingen die daaruit voortvloeiden en de maatregelen die genomen zijn;
- een geconsolideerde resultatenrekening binnen de associatie. Hierbij wordt een gedetailleerd overzicht gegeven van alle kosten (opgesplitst in personeel, werking, en uitrusting) en alle inkomsten (subsidie en eventueel andere inkomsten) zowel globaal als per initiatief geconsolideerd binnen de Associatie. Daarnaast wordt een gedetailleerd overzicht gegeven van de personeelsleden. Het financieel verslag bevat alle uitgavenbewijsstukken die de subsidie verantwoorden."

(4) Eindrapport

"Tegen 28 februari 2011 wordt een eindrapport ingediend. Het eindrapport maakt deel uit van deze Kaderovereenkomst."

"Het rapport bevat minimaal:

- een samenvatting van de reeds ingediende werkingsverslagen;
- een globaal rapport over de zelfevaluatie;
- een globaal financieel overzicht voor de periode 2008-2010."

"Het eindrapport zal als basis dienen voor de evaluatie van de Expertisecellen, zoals omschreven in artikel 26."

"De Expertisecellen verlenen op eerste verzoek inzage in alle relevante documenten die worden opgevraagd door: (1) De Vlaamse minister, bevoegd voor Wetenschap en Innovatie of het Departement Economie, Wetenschap en Innovatie; (2) De inspectie van Financiën."

2.7.2 Bronnen waarin deze onderzoeksdata beheerd worden

- Associaties (hogescholen en universiteiten)
- Departement EWI

2.7.3 Workflow & validatieproces

De universiteiten en hogescholen leveren de onderzoeksdata aan de associaties die de gegevens samenvoegen en in het juiste formaat gieten. De associaties leveren de gevraagde documenten over wetenschapscommunicatie uiteindelijk aan het departement EWI.

2.7.4 Gevalideerde bronnen

– Associaties

2.7.5 Voorstellen tot vereenvoudiging

De rapportering over wetenschapscommunicatie is een complex en omslachtig gegeven. De VLIR-werkgroep Onderzoek heeft daartoe in maart 2010 al een document opgesteld met voorstellen tot administratieve vereenvoudiging van wetenschapscommunicatie. Zij kaart hierin ondermeer het gebrek aan transparantie aan waarmee de overheid projecten beoordeelt. Daarnaast wordt de detaillistische administratieve last aangeklaagd.

Het projectteam wil deze problematiek opnieuw onder de aandacht brengen. Via het 'Interassociatief overleg wetenschapscommunicatie', worden mogelijke voorstellen of aanbevelingen tot vereenvoudiging van wetenschapscommunicatie afgetoetst. Omdat de huidige kaderovereenkomst eind dit jaar afloopt, evalueert het interassociatief overleg de overeenkomst en onderhandelt over mogelijke vereenvoudiging.

Detaillistische administratieve last

Volgens de kaderovereenkomst dienen associaties alle namen van contacten, locatie, datum, uur, duur, onderwerp van gesprek/workshop door te geven voor contracten met scholen inclusief de bewijsstukken van gemaakte kosten per uitgavepost. Deze absolute controle die in de verantwoording van projecten geëist wordt, is van zo'n detaillistische aard dat de verhouding administratie – uitvoering/creativiteit niet meer optimaal is. Een vermindering van deze overbodig gedetailleerde rapportering is wenselijk. Alle namen van contacten, locatie, datum, uur, onderwerp van gesprek/workshop kunnen geschrapt worden. Rapportering over het aantal scholen, het aantal deelnemers en deelnemersuren volstaat.

Kwalitatieve maatstaf

De Vlaamse overheid wijst de financiering voor Wetenschapscommunicatie momenteel toe op basis van kwantificerende parameters. Deze laten echter weinig ruimte voor kwaliteitscontrole. Bij de onderhandeling van de volgende Kaderovereenkomst Wetenschapscommunicatie overweegt het Interassociatieoverleg om voor te stellen het aantal kwantitatieve Performantie-Indicatoren (PI's) te verminderen en kwalitatieve parameters toe te voegen. De bedoeling is om associaties ook meer vrijheid te geven bij het uitwerken van deze PI's. De associaties zouden jaarlijks, in overleg met de overheid, kunnen bepalen op welke kwalitatieve parameters zij dat jaar (maximaal) willen inzetten. Hogescholen en universiteiten zijn dan niet meer verplicht om op alle twaalf indicatoren te focussen. Zo kunnen de associaties gemakkelijker eigen beleidszwaartepunten en accenten bepalen.

Multimedia initiatieven van de associaties kunnen momenteel niet onder de bestaande Performantie-Indicatoren gerapporteerd worden. Het overleg is het eens dat ook deze acties in de rapportering rond Wetenschapscommunicatie passen. Voorstel is het uitbreiden van de huidige sokkels, waardoor de PI's ook dit thema dekken.

Rapporteringsvormen

In het kader van de Kaderovereenkomst 2008-2011 moeten associaties aan vier rapporteringsvormen voldoen: beleidsplan inclusief begroting, jaarlijks werkplan inclusief begroting, jaarlijks werkingsverslag inclusief financieel verslag en een eindrapport. Hierbij is er een overlap tussen het 'jaarlijks werkplan', het 'jaarlijks werkingsverslag' en het 'beleidsplan'. Vermits de inhoud van het 'jaarlijks werkplan wetenschapscommunicatie' vrijwel volledig terug te vinden is in beide andere documenten, stelt het projectteam 'Vereenvoudiging Onderzoeksverslaggeving' en het 'Interassociatieoverleg Wetenschapscommunicatie' voor om de verplichte jaarlijkse werkplannen te schrappen. Dit zorgt enkel voor administratieve overlast, zonder veel toegevoegde waarde. Wanneer het jaarlijks werkingsverslag en het beleidsplan wat uitgebreider rapporteren is deze aanbeveling haalbaar.

Financieel plan

Er wordt ook voorgesteld om de financiële bewijsstukken (van alle gemaakte kosten per uitgavepost en activiteit) bij het jaarlijkse werkingsverslag voortaan op instellingsniveau te bewaren. Nu moeten associaties deze bewijslast bundelen en aan de overheid bezorgen. Volgens het overleg kan deze verplichting geschrapt worden. Het financieel plan op zich heeft voldoende bewijslast. De overheid kan de bewijsstukken wel steeds bij de associaties opvragen indien nodig.

De uitbetaling van de financiële middelen verloopt nu in drie schijven: na indiening van het werkplan, rond 30 juni en na goedkeuring werkingsverslag. Het project 'Vereenvoudiging Onderzoeksverslaggeving' en het 'Interassociatieoverleg Wetenschapscommunicatie' stellen voor om het grootste deel van de financiële middelen aan het begin van elk kalenderjaar uit te betalen aan de associaties en een kleinere schijf uit te betalen na goedkeuring van het jaarverslag. Op die manier moet er ook geen drie maal per jaar om de uitbetaling verzocht worden, maar slecht tweemaal.

Hoofdstuk 3 - Inventaris classificatiesystemen

In het vorige hoofdstuk werd duidelijk dat kennisinstellingen aan verschillende instanties onderzoeksdata aanleveren. Deze rapportering gebeurt doorgaans in de vorm van codes uit allerhande classificatiesystemen. Een classificatie is vaak een hiërarchische indeling van rubrieken volgens eigenschappen of kenmerken, met elk een unieke code of nummer.

Afhankelijk van de soort en aard van rapportering, zijn drie soorten classificaties en bijhorende codelijsten te onderscheiden.

- 1) Financieel gerelateerde codelijsten
- 2) Wetenschapsgerelateerde codelijsten
- 3) Technisch- en economisch gerelateerde codelijsten

Dit hoofdstuk licht de codelijsten in bovenstaande opdeling toe. Daarnaast wordt nagegaan welke codes verband houden met elkaar. Waar mogelijk is een aanzet tot koppeling of mapping van codes opgesteld. Hiervoor is dan een zogenaamde vertaalsleutel of concordantie opgemaakt. Verdere kanttekeningen bij de classificatiesystemen, de bijhorende codes en het uiteindelijke beheer worden ten slotte als knelpunten en/of aanbevelingen toegelicht.

Om verwarring te vermijden, wordt het onderscheid tussen hoofdstuk 2 en 3 kort beschreven.

– Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de onderzoeksdata waarover universiteiten en/of hogescholen rapporteren.

– Hoofdstuk 3 geeft in de eerste plaats een overzicht van de codes en de codelijsten die gebruikt worden voor deze rapportering. Men spreekt van een classificatiesysteem als de codes benut worden om gegevens te archiveren of classificeren.

3.1 FINANCIEEL GERELATEERDE CODES

3.1.1 Rapportering en besluiten

• *IWETO – overeenkomst*

Universiteiten verbinden zich er toe de IWETO-databank (huidige FRIS – databank) in stand te houden. Hiervoor geven de instelling tweemaal per jaar gegevens over lopend onderzoek door. Deze gegevens omvatten:

- de financieringsbron;
 - informatie m.b.t de omvang van personeels- en financiële middelen.
- De gegevens rond zware onderzoeksuitrusting worden éénmaal per twee jaar overgedragen en omvat onder meer:

- de aankoopwaarde van de onderzoeksapparatuur.
- De gegevens rond het Vlaamse onderzoeksploegen worden eenmaal per twee jaar overgedragen en omvat onder meer:
- het aantal academische personeelsleden in O&O-activiteiten van de onderzoeksgroep;
 - een beschrijving van de voornaamste krachtlijnen en prioriteiten van de huidige O&O-activiteiten.

• *Besluit op jaarverslag universiteiten*

In het besluit op het jaarverslag van universiteiten, stelt bijlage II – Het onderzoeksverslag dat universiteiten onderzoeksprojecten als volgt dienen te classificeren:

“De gegevens voor onderzoeksprojecten worden aangeleverd volgens de bestaande IWETO-gegevens, waaronder de financiële code en vermelding van de NABS-code.”

• *Besluit op jaarverslag hogescholen*

In het besluit op het jaarverslag van hogescholen, stelt bijlage II – De rubriek onderzoek dat hogescholen onderzoeksprojecten als volgt dienen te classificeren:

“De gegevens voor onderzoeksprojecten worden aangeleverd volgens de bestaande IWETO-gegevens, waaronder de financiële code en vermelding van de NABS-code.”

• *Boekhoudbesluit universiteiten*

Het boekhoudbesluit legt universiteiten een vast boekhoudschema op, ook de voorschriften voor het opstellen van de jaarrekening zijn hierin opgenomen. In hun boekhouding maken ze gebruik van grootboekrekeningen.

“Elke boekhoudkundige entiteit voert een voor de aard en de omvang van haar activiteiten passende boekhouding en neemt de bijzondere wetsvoorschriften voor die activiteiten in acht. De jaarrekening omvat de balans, de resultatenrekening en de toelichting. Die documenten vormen een geheel. De posten van de jaarrekening worden in euro uitgedrukt.”

• *Boekhoudbesluit hogescholen*

Het boekhoudbesluit hogescholen verplicht de hogescholen een boekhouding en jaarrekening bij te houden. Hogescholen gebruiken grootboekrekeningen in hun boekhouding.

“Elke boekhoudkundige entiteit voert een voor de aard en de omvang van haar activiteiten passende boekhouding en neemt de bijzondere wetsvoorschriften voor die activiteiten in acht. De jaarrekening omvat de balans, de resultatenrekening en de toelichting. Die documenten vormen een geheel. De posten van de jaarrekening worden in euro uitgedrukt.”

3.1.2 IWETO financieringscodes

Historische schets en gebruik

Op 31 mei 1993 kwam, met medewerking van de Vlaamse universiteiten en de VLIR, de IWETO-databank tot stand. Deze databank, intussen geherstructureerd tot FRIS databank en ontsloten via de portaal site www.researchportal.be, bevat informatie over lopend wetenschappelijk onderzoek (projecten, onderzoekers, onderzoeksgroepen) in Vlaanderen. Ook het aanbod aan expertise en diensten, interregionale en internationale samenwerkingsverbanden en onderzoeksapparatuur zouden hier op termijn digitaal geïnventariseerd moeten zijn.

De projecten en onderzoeksgroepen zijn in de databank geklasseerd volgens de oude FWO-disciplinecodes (FRIS/IWETO disciplinecodes, zie 3.2.2.), de IWETO financieringscodes of kortweg de fincodes (3.1.2.) verwijzen naar de financieringsbron en zijn gekoppeld aan de projecten. Aan de onderzoekers tenslotte worden wetenschapsdomeinen (3.2.5.) toegewezen.

Hervorming codes

Gaandeweg het gebruik van de fincodes, werd de oorspronkelijke codelijst occasioneel aangevuld. Andere codes en onderverdelingen zwakten af en zijn uiteindelijk uitgedoofd. Omdat de fincodelijst daardoor zowel vervallen als actuele codes bevatte, is interuniversitair beslist de volledige lijst te herschikken. In opvolging daarvan is binnen STIWETO de subgroep fincodes opgericht. De teamleden hebben, op basis van hun jarenlange gebruikservaring met deze codes, de lijst verfijnd, opgekuist en geactualiseerd. Concreet betekent dit dat afgesloten thema's, programma's en financierders geschrapt zijn. In de nieuwe lijst staan de oude fincodes enkel nog informatief opgesomd onder de noemer historische gegevens. Daarnaast is de lijst vervolledigd met nieuwe programma's en bijbehorende codes. Nieuw is ook de vaste structuur waaraan de lijst is opgehangen. Vergelijkbare instellingen als IWT en FWO zijn gegroepeerd en op gelijke hoogte geplaatst. De bevoegdheden van de Vlaamse regering zijn niet langer als departement opgenomen, maar wel ingedeeld als aparte bevoegdheden.

Het beheer van deze fincodelijst is in handen van de stuurgroep Inventarisatie Wetenschappelijk en Technologisch Onderzoek (STIWETO). Omdat dit interuniversitair orgaan op regelmatige basis overleg pleegt, kan de vernieuwde lijst op relatief korte tijd operationeel worden.

3.1.3 Grootboekrekeningen/boekhoudcodes

Gebruik

Zowel particulieren als bedrijven en (overheids)instellingen gebruiken grootboekrekeningen in hun boekhouding. De grootboekrekening bestaat uit uitgave- en inkomstenposten met een uniek nummer, die gebruikt worden voor het vastleggen van financiële transacties. De grootboekrekening en bijhorende codes zijn opgenomen in het Belgisch Staatsblad.

Met ingang van 1 januari 2008 is binnen de Vlaamse Gemeenschap een nieuw boekhoudbesluit voor universiteiten en een apart boekhoudbesluit voor hogescholen van kracht. Het besluit zet universiteiten en hogescholen ertoe aan om deze boekhoudcodes te gebruiken om op consistente, uniforme wijze onderzoeksuitgaven te rapporteren aan de overheid. Het besluit omvat daarnaast ook voorschriften betreffende de jaarrekening, het rekeningstelsel en de controle voor de universiteiten. Onder meer de presentatie van de jaarrekening is hierdoor sterk gewijzigd. In de vroegere jaarrekening verschilden de resultatenrekeningen per begrotingsafdeling. De nieuwe jaarrekening daarentegen voorziet voor elke begrotingsafdeling dezelfde opmaak. Daarnaast is er heel wat aandacht besteed aan een gedetailleerde presentatie van de opbrengsten afkomstig uit onderwijs, onderzoek en dienstverlening. Daarbij wordt het volledig ontvangen bedrag getoond, onafhankelijk van de overhead die op de desbetreffende inkomsten wordt geheven.

Het beheer van de boekhoudcodes is in handen van de overheid. Het zijn de Vlaamse hogescholenraad (VLHORA) en de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR) die de wisselwerking naar de instellingen opvolgen en communiceren. Zij houden hogescholen en universiteiten op de hoogte van eventuele wijzigingen.

3.1.4 NABS-codes

Schets en gebruik

De 'Nomenclatuur voor de analyse en vergelijking van wetenschapsbegrotingen en -programma's' (NABS) is een EU-classificatiesysteem. Het maakt een onderverdeling van de overheidskredieten voor Onderzoek & Ontwikkeling (O&O) naar sociaaleconomische doelstellingen. Het eerste niveau van de NABS-codes telt dertien codes:

- (1) exploratie en exploitatie van het aardse milieu;
- (2) infrastructuur en ruimtelijke ordening;
- (3) milieubeheer en milieuzorg;
- (4) bescherming en bevordering van de menselijke gezondheid;
- (5) productie, distributie en rationeel gebruik van energie;
- (6) landbouwproductie en -technologie;
- (7) industriële productie en technologie;
- (8) maatschappelijke structuren en relaties;
- (9) exploratie en exploitatie van de ruimte;
- (10) onderzoek gefinancierd uit algemene universiteitsfondsen;
- (11) niet-toepassingsgericht onderzoek;

- (12) overig onderzoek in de civiele sector;
- (13) landsverdediging.

Het tweede niveau telt 102 codes en er is ook een derde niveau met tien codes.

Bovenstaande indeling betreft de NABS 1992. Sinds kort is er een nieuwe versie, NABS 2007 met volgende 14 codes, en verdere onderverdeling:

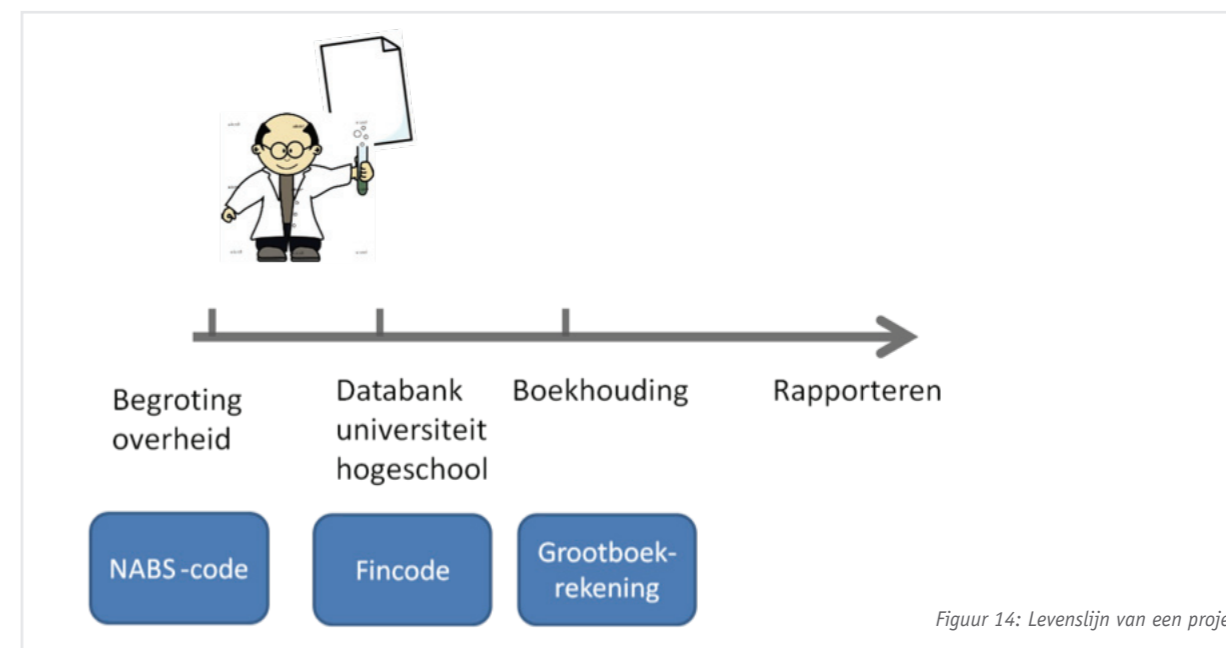
- (1) Exploratie en exploitatie van het aardse milieu
- (2) Milieubeheer en milieuzorg
- (3) Exploratie en exploitatie van de ruimte
- (4) Transport, telecommunicatie en andere infrastructuur
- (5) Energie
- (6) Industriële productie en technologie
- (7) Gezondheid
- (8) Landbouw
- (9) Opvoeding
- (10) Cultuur, recreatie, godsdienst en media
- (11) Politieke en sociale systemen, structuren en processen
- (12) Algemene kennisvoortgang: O&O gefinancierd uit algemene universiteitsfondsen
- (13) Algemene kennisvoortgang: O&O gefinancierd uit andere bronnen
- (14) Landsverdediging

Het departement EWI van de Vlaamse overheid gebruikt de NABS-codes voor de verplichte rapportering aan de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) over de overheidskredieten voor O&O (Government Budget Outlays or Appropriations on R&D, GBOARD). In de EWI speurgids wordt ondermeer gerapporteerd met deze NABS codes.

Tabel 5: Overzicht financieel gerelateerde codes

	FRIS/IWETO - financieringscodes	Grootboekrekeningen	NABS - codes
Gebruik	IWETO/FRIS - databank, jaarverslaggeving unief	Boekhouding instellingen	Europese rapportering
	Onderzoeksprojecten	Onderzoeksuitgaven	Overheidskredieten
Niveau	Begrotings(- en bestedings*)niveau	Bestedingsniveau	Begroting Vlaamse Overheid
Aantal	+/- 320	+/- 110	Eerste niveau: 13
Beheer	STIWETO	Vlaamse Overheid, opgevolgd door werkgroep financiën van VLIR en VLHORA	EU

* enkel de UA levert bestedingsniveau aan



Figuur 14: Levenslijn van een project

3.1.5 Aanbevelingen financieel gerelateerde codes

1) Voor implementatie in de universiteiten en hogescholen, moet de fincodelijst nog volgend traject overlopen: Eerst laat de subgroep fincodes van STIWETO de herschikte codelijst goedkeuren door de volledige stuurgroep Inventaris Wetenschappelijk en Technologisch Onderzoek. Vervolgens wordt de lijst overgemaakt aan de VLIR en VLHORA werkgroep financiën. Uiteindelijk kan de lijst als gangbare lijst ingevoerd worden bij de universiteiten en hogescholen.

De verantwoordelijkheid van het beheer van de fincodes is in handen van Stuurgroep IWETO. Dit betekent dat zij de codes up to date houden en de communicatie hier rond verzorgen. Zij zijn verantwoordelijk voor een goede exploitatie van de codes. Het zijn wel de diensten onderzoekscoördinatie, als gebruiker van de codes, die eventuele wijzigingen van de codes kunnen voorstellen. In de toekomst zal het praktisch beheer van deze fincodelijst gecoördineerd worden door EWI, via de FRIS Classification Manager (Business Semantics Glossary), met input van alle betrokken partijen.

2) De financiële dienst van de Katholieke Universiteit Leuven heeft een aanzet gedaan tot mapping van de nieuwe fincodelijst met de boekhoudcodes voor universiteiten. Deze koppeling is reeds afgetoetst met de subgroep fincodes. In een volgende fase wordt dit voorgelegd aan de VLIR werkgroep financiën. Ook vanuit de achtergrond van de hogescholen, zou de koppeling van fincodes en boekhoudcodes bekeken moeten worden. Els Stuyven van de Hogeschool Gent heeft zich hier al op toegelegd. Vervolgens wordt dit ook weer voorgedragen aan de VLHORA werkgroep financiën.

3) Het projectteam beveelt het oprichten van een eenduidig afsprakenkader rond de fincodes sterk aan. Voor de financieel gerelateerde codes is dit een tweeledig afsprakenkader.

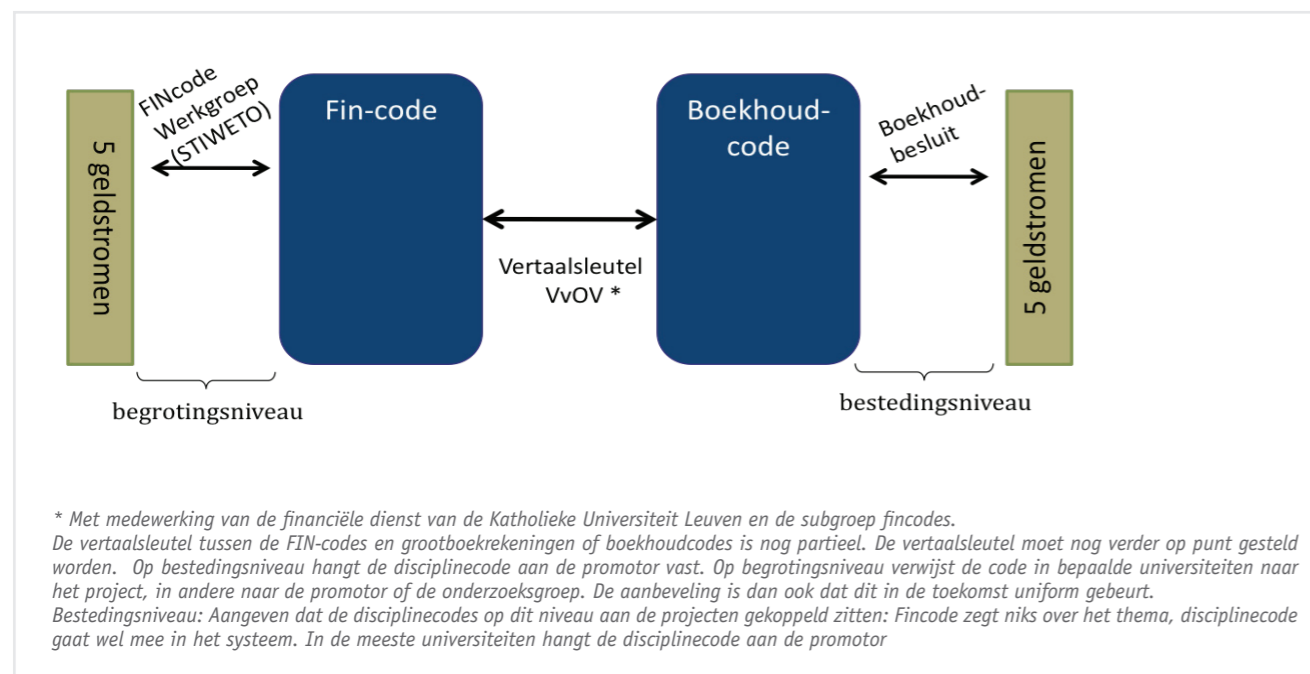
- Semantische beschrijving: De invulling van de fincodes moet uniform gebruikt worden. Bedoeling is dat de universiteiten de interpretatie van de codes kennen. De definitie van elke afzonderlijke code kan daartoe uitgeschreven en centraal geplaatst worden. Enkel op die manier kunnen de codes interuniversitair juist gebruikt worden.
- Daarnaast moeten er ook rond de gekoppelde fincodelijst met de boekhoudcodes en de vertaalsleutel ervan eenduidigheid bestaan. Afspraken en interuniversitaire vuistregels zijn nodig.

4) Alle lijsten met betrekking tot de financieel gerelateerde codes moeten centraal staan en verspreid worden: nieuwe fincodelijst, boekhoudcodes, gemapte fincodelijst met boekhoudcodes, de vertaalsleutel ervan.

5) Afsprakenkader:

- Het beheer van de fincodes en de mapping met de grootboekrekeningen is in handen van STIWETO
- De boekhoudcodes worden op niveau van de overheid opgesteld en beheerd. Het projectteam stelt voor dat de wijzigingen en het verloop van de codes officieel opgevolgd en gerapporteerd worden door de werkgroep financiën van de VLIR en VLHORA. Dit gebeurt nu ook al officieus door beide raden.

Figuur 15: Relatie IWETO Fin-codes met Boekhoudcodes uit Boekhoudbesluit



3.2 DISCIPLINE GERELATEERDE CODES

3.2.1 Rapportering en besluiten

- Besluit op het jaarverslag universiteiten

Dit besluit geeft aan dat universiteiten rapporteren volgens IWETO-codes.

“Het onderzoeksverslag bevat ondermeer de wetenschappelijke classificatie van de onderzoeksprojecten volgens de IWETO-codes.”

In het onderzoeksverslag van het besluit op de jaarverslaggeving, staat daarnaast ook een lijst van wetenschappelijke disciplines opgesomd:

“De gegevens over de input (geld en personeel) en de output worden aangeleverd op het aggregatieniveau van de wetenschappelijke discipline. Om de vergelijkbaarheid van de verslaggeving te bevorderen dienen universiteiten de volgende lijst van wetenschappelijke disciplines in acht te nemen...”

Opmerking: In hoofdstuk 4 Vereenvoudiging jaarverslaggeving, stelt het projectteam voor om in de toekomst te rapporteren volgens het 1ste niveau FWO-disciplinecodes.

Ook over de financieringsbronnen en het personeelsbestand dienen universiteiten in het onderzoeksverslag te rapporteren.

“Besteding van financiële middelen: globaal en per wetenschapsdiscipline moet het volume van de bestede financiële middelen opgegeven worden.”

“Inzet van personele middelen, uitgedrukt in voltijdse eenheden: globaal en per wetenschapsdiscipline moet het volume van de ingezette personele middelen aangegeven worden.”

- Besluit op het jaarverslag hogescholen

Ook in het besluit op het jaarverslag hogescholen wordt verwezen naar de IWETO-codes.

“De rubriek onderzoek bevat ondermeer de wetenschappelijke classificatie van de onderzoeksprojecten volgens de IWETO-codes.”

- Verordening Europese Commissie, OESO O&O-bevraging

De FOS-codes worden gebruikt voor Europese rapportering. De wetenschapsgebieden van het onderzoekspersoneel dat de overheid opvraagt in het kader van de OESO O&O _ bevraging, wordt in FOS-codes gerapporteerd aan Europa.

3.2.2 FRIS/IWETO disciplinecodes

Historische schets en gebruik

Sinds begin jaren negentig gebruiken Vlaamse universiteiten de oorspronkelijke IWETO disciplinecodes. Deze codelijst is in eerst instantie samengesteld door het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek Vlaanderen (FWO) en is later op ad hoc basis verder aangevuld. De codes zijn gebaseerd op een internationaal kader.

De FRIS/IWETO disciplinecode lijst ordent het onderzoek in uniforme en transparante categorieën, met aandacht voor de sociale en humane wetenschappen. Oorspronkelijk telt de lijst om en bij de vierhonderd codes.

De FRIS/IWETO disciplinecodes categoriseren wetenschappelijke onderzoeksprojecten en de onderzoeksgroepen (zie Figuur 17: Overzicht codes per input of output). Universiteiten gebruiken de codes om te rapporteren aan de Vlaamse overheid, via de jaarlijkse FRIS-rapportering. Ook in interne databanken, zoals de personeels- en onderzoeksdatabase van universiteiten zijn de FRIS/IWETO disciplinecodes geïntegreerd.

3.2.3 FWO disciplinecodes

Historische schets en gebruik

De FWO disciplinecodes zijn een geüpdate en geactualiseerde versie van bovenvermelde FRIS/IWETO disciplinecodes (cfr. 3.2.2). De codes verwijzen naar disciplines en specialiteiten in wetenschappelijk onderzoek. De vernieuwde lijst is in oktober 2010 goedgekeurd door de Raad van Bestuur van het FWO. Bedoeling is dat de universiteiten en de VLIR voor personeelsrapportering de vernieuwde lijst opnemen en dat de FWO disciplinecodes uiteindelijk uitgroeien tot norm voor overheidsrapportering door universiteiten.

Naast externe rapportering door universiteiten en de VLIR, gebruikt het FWO de disciplinecodes ook intern en dit voor twee specifieke doeleinden.

- Het FWO gebruikt de codes voor administratieve opvolging en registratie. Het FWO brengt met de codes het onderzoek in kaart en kan het ook categoriseren.
- Daarnaast worden de codes op termijn gebruikt voor het zoeken naar externe referenten. Het FWO onderstreept dat de codes in deze context voornamelijk richtinggevend zijn. De gevonden referenten worden telkens nog eens grondig gescreend of ze al dan niet geschikt zijn voor een bepaalde aanvraag.

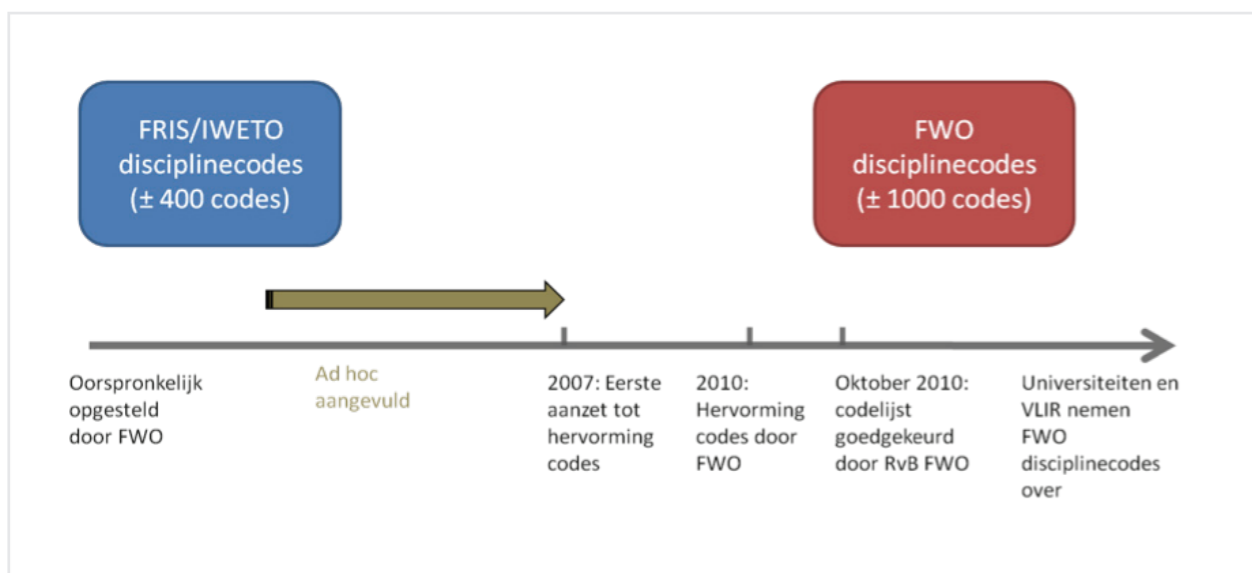
Belangrijk om weten is ook dat de FWO disciplinecodes geen rol spelen in het toewijzen van financiering. De codes staan bovendien los van de scopes van expertenpanels en worden niet aangewend voor bibliometrische analyses.

Hervorming codes

Een update en homogenisering van de oorspronkelijke FRIS/IWETO discipline codes drong zich om interne en externe redenen op.

- De codes waren gedateerd en te grofmazig voor het inventariseren van onderzoek en onderzoeksprojecten. De initiële codelijst dekte de realiteit van het onderzoek niet langer. Bovendien vroeg het FWO aan universiteiten om bij rapportering volgens de discipline codes, ook telkens een aantal keywords door te geven. Dit resulteerde in een codelijst bestaande uit ongeveer 26.000 termen.
- Daarnaast evolueert het FWO steeds meer in de richting van e-government. Informatie die de onderzoeker online opgeeft, wordt daarbij rechtstreeks doorgeschreven naar de databank. Een afgebakende codelijst is hierbij aangewezen.

In 2007 is een eerste poging tot aanpassing van deze disciplinelijst ondernomen. Het FWO en de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB) kregen vanuit STIWETO de vraag in welk forum dit het best kon gebeuren. Uiteindelijk is in 2010, op initiatief van het FWO een grondige herziening van de discipline codes doorgevoerd. Het FWO coördineerde het proces in zijn functie als interuniversitaire onderzoeksfinancierende instelling. Hierdoor kreeg de hervorming meteen een breed draagvlak in de Vlaamse universiteiten en onderzoeksinstituten. De opgerichte werkgroep die zich buigt over de hervorming van de discipline codes, waakt erover dat er een homogeen resultaat bereikt wordt. Hiertoe hebben ze een lijst van 850 codes samengesteld. De codes zijn nog niet afgestemd op rapportering door hogescholen. De VLHORA is vragende partij om de codelijst te reviseren met het oog op de expertisedomeinen van de hogescholen.



Figuur 16: Evolutie Fris/IWETO discipline codes naar FWO discipline codes

3.2.4 VLIR wetenschappelijke disciplines

Gebruik

De universiteiten gebruiken de VLIR-lijst met 34 wetenschappelijke disciplines voor de jaarverslaggeving. De codelijst is gebaseerd op de indeling in wetenschappelijk disciplines, zoals opgenomen in het besluit op het jaarverslag van de universiteiten. Drie disciplines uit dit besluit (historische wetenschappen/kunstwetenschappen, rechtswetenschappen/criminologie, en geneeskunde/tandheelkunde) werden in de VLIR wetenschappelijke disciplinelijst ontdebeld. Daarnaast werden twee codes aan de lijst toegevoegd: overige technische wetenschappen en algemene en logistieke diensten. In de VLIR personeelsstatistiek wordt elk personeelslid gekoppeld aan een wetenschappelijke discipline, verbonden aan zijn/haar hoofdopdracht, op basis van de persoonlijke toewijzing van de discipline. De discipline codes zijn eerder onderwijsgebaseerd dan gericht op onderzoeksdomeinen.

3.2.5 IWETO Science Domains

Gebruik

De FRIS/IWETO wetenschapsdomeinen bestaan uit 34 codes. Deze zijn gekoppeld aan onderzoekers. De codes zijn destijds opgesteld omdat ze binnen de VLIR al gebruikt werden en komen bijgevolg overeen met de VLIR wetenschappelijke disciplines.

3.2.6 ECOOM classificatie

Historische schets en gebruik ECOOM classificatie

De ECOOM-classificatie, gekend als het vroegere SOOI disciplinestelsel, is een codelijst met bibliometrische doeleinden. ECOOM hanteert de codes voor de indeling van publicaties. De lijst is opgesteld door professor dr. Wolfgang Glänzel van ECOOM K.U.Leuven. De classificatie is een verdere groepering van de bijna tweehonderd discipline codes van het Institute for Scientific Information (ISI). Het ISI van Thomas Reuters is de instelling achter de wetenschappelijke databank Web of Science. De ECOOM classificatie telt 68 codes op het hoogste niveau en nog eens zestien deelgebieden (cfr. BOF-besluit artikel 1).

- (1) agronomie en omgevingswetenschappen;
- (2) biologie (op het organisme- en het supra-organisme vlak);
- (3) biowetenschappen (algemene, cellulaire en subcellulaire biologie; genetica);
- (4) biomedisch onderzoek;
- (5) klinische en experimentele geneeskunde I (algemene en interne geneeskunde);
- (6) klinische en experimentele geneeskunde II (niet-interne vakken);
- (7) neuro- en gedragswetenschappen;
- (8) chemie;
- (9) fysica;
- (10) aard- en ruimtewetenschappen;
- (11) technische wetenschappen;
- (12) wiskunde;
- (13) multidisciplinaire tijdschriften;
- (14) sociale wetenschappen I;
- (15) sociale wetenschappen II;
- (16) arts & Humanities.

3.2.7 FOS codes

Historische schets en gebruik

De FOS of Field of Science codes zijn internationaal erkende codes, opgesteld in het licht van de Frascati Manual. Dit is een internationaal, technisch werkdocument met definities en afspraken voor het meten van onderzoek en ontwikkeling. De codes komen vooral terug in Europese rapportering (OESO en EUROSTAT). Het departement EWI van de Vlaamse overheid rapporteert ondermeer voor de O&O enquête aan de Europese overheid volgens het eerste niveau van de FOS-codes. Ook in het Vlaams indicatorenboek komen deze codes aan bod. Daarnaast gebruikt ook de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling de FOS codes op frequente basis.

Hervorming codes

Om de codes up to date te houden, is in 2002 een Task Force opgericht. Dit internationaal panel heeft de FOS codes aangepast aan de laatste wijzigingen op gebied van wetenschap en technologie, in het bijzonder in de groeiende domeinen zoals ICT, biotechnologie en nanotechnologie. De hervorming dateert van 2006.

De FOS codes zijn onderverdeeld in zes categorieën, dit is het eerste niveau FOS-codes:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| (1) natural sciences; | (4) agricultural sciences; |
| (2) engineering and technology; | (5) social sciences; |
| (3) medical sciences; | (6) humanities. |

Deze zes categorieën zijn nog eens onderverdeeld in veertig subcategorieën. Deze vormen het tweede niveau FOS-codes, dit wordt echter niet gebruikt bij internationale vergelijkingen.

3.2.8 DHO – codes voor studiegebieden

De DHO is een databank van codes. Registraties van studenten gebeuren aan de hand van het rijksregisternummer. De databank kent tevens instellingsnummers toe aan de hogescholen en universiteiten. Ook de verschillende opleidingen krijgen een administratieve groep. De opleidingen worden hiertoe opgedeeld in soort opleiding (academisch gerichte bachelor, bachelor na bachelor, master, doctoraatsopleiding,...), studiegebied, opleiding. Een voorbeeld van administratieve groepen zonder instellingsadres verduidelijkt:

HS of Universiteit	Studeren van soort opleiding	Studiegebied of categorie	Opleiding	Nummer adm.Groep
Unif	9	Wetenschappen	Doct. opl. informatica	27143
Unif	9	Wetenschappen	Doct. opl. natuurkunde	27159
Unif	9	Wetenschappen	Doct. opl. scheikunde	27170
Unif	9	Wetenschappen	Doct. opl. geografie	29107

Er zijn daarnaast lijsten met de nummers van administratieve groepen georganiseerd door de instellingen. Daarbij krijgt een opleiding aan een specifieke instelling een eigen administratie groep. Ook elk behaald diploma krijgt een nummer. Na registratie in DHO krijgt het diploma een DHO-diploma-id toegekend, dat teruggekoppeld wordt aan de universiteiten.

Tabel 6: Disciplinacodes gebruikt binnen Vlaamse onderzoeksinstituten

	FRIS/IWETO discipline codes	FWO discipline codes	FWO korte lijst	VLIR wetenschappelijke disciplines	FRIS/IWETO Science Domains
Gebruik	Overheidsrapportering Interne databanken	Overheidsrapportering FWO administratie Zoeken externe referees	= hoofd-domeinen FWO discipline codes	Decretale jaarverslaggeving Personeelsstatistieken	
Rapportering	Onderzoeksprojecten	Onderzoeksprojecten		Wetenschappelijk personeel	Onderzoekers
Aantal	+/- 400	+/- 1000	41	34	34
Beheer	nvt	FWO	FWO	nvt	nvt0

■ voorstel projectteam

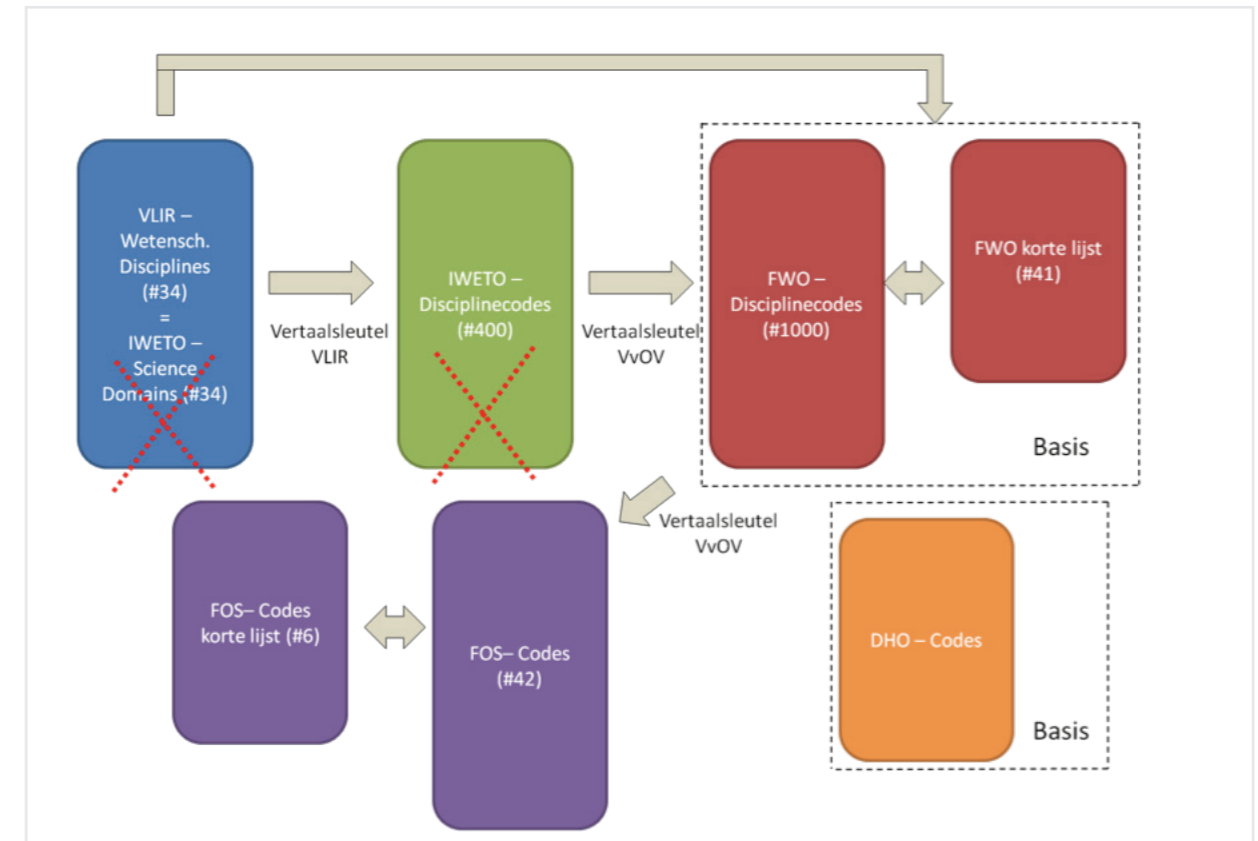
Tabel 7: Codes met bibliometrische doeleinden

	ISI classificatie	ECOOM classificatie
Gebruik	Bibliometrische doeleinden	Bibliometrische doeleinden
Rapportering	Classificatie van tijdschriften ISI	Publicaties
Aantal	14 subject categorieën 172 categorieën	12 hoofdgebieden 60 subdomeinen
Basis	Science Citation Index	ISI classificatie

Tabel 8: Internationaal erkende codes

	FOS codes
Gebruik	Europese rapportering OESO
Rapportering	Onderzoek en ontwikkeling
Aantal	6 categorieën 40 subcategorieën
Basis	Frascati manual

3.2.9 Aanbevelingen



Figuur 17: voorstel gebruik codelijsten

1) Het projectteam stelt voor om de veelheid van codes te herleiden tot een beperkt aantal basiscodes. Zoals bovenstaande figuur, kunnen de FWO discipline codes, zowel de uitgebreide als de verkorte lijst als basis dienen. Ook de DHO-codes gebruikt voor het classificeren van ondermeer diploma's fungeert in dit nieuwe model als basiscode.

– Om het gebruik en eventuele veranderingen van de codes op te volgen en te coördineren, stelt het projectteam voor om de codes te laten beheren door een interuniversitair orgaan. Belangrijk daarbij is dat de betekenis van de codes, het semantische gedeelte, door alle universiteiten en andere gebruikers correct gekend is. Een bepaalde code moet met andere woorden door iedereen op dezelfde wijze gebruikt worden. EWI kan voorgesteld worden als beheerder van de codes. Dit betekent dat zij de codes bijhouden en de communicatie bij wijzigingen verzorgt. Zij verzorgen de semantiek en het stockeren van de codes.

Eventuele aanpassingen en actualisering van de codes komen op vraag van de gebruikers zelf. Het zijn in de eerste plaats universiteiten en hogescholen die dit bediscussiëren en verantwoordelijk zijn.

– Er zullen expliciete richtlijnen uitgeschreven moeten worden voor het gebruik van de FWO-codes. Op die manier vinden aanvragers er makkelijker hun weg in. Er is daarom nood aan een vast begrippenkader over het gebruik en de invulling van de codes, dat berust op afspraken tussen de universiteiten. Bovenvermeld interuniversitair orgaan kan hierin initiëren.

2) Het gebruik van de FWO codes kan nog uitgebreid worden. Het project 'Valorisatie van Humane en sociale wetenschappen' van de Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie (VRWI), heeft bij het FWO zelf al zijn interesse getoond in de codelijst. Hierdoor kunnen gevalstudies beter gecategoriseerd worden.

Het is in het licht hiervan en in het kader van de integratie van de hogescholen, dat het projectteam voorstelt om zowel de academiserende als de professionele bacheloropleidingen als aandachtspunt mee op te nemen. De codes met betrekking tot de kunsten en expertise van de hogescholen kan uitgebreid in de FWO-discipline codelijst. De groep van ECOOM-VUB heeft hiertoe al een voorstel uitgewerkt dat nog verder verfijnd moet worden in overleg met hogeschool- en universiteitsvertegenwoordigers. Ook voor andere stakeholders (SOC's, Vlaamse wetenschappelijke instellingen, ...) is het belangrijk dat zij hun onderzoeksdomeinen terug vinden in deze Vlaamse lijst.

Voor deze uitgebreide codelijst dient een nieuwe naam gezocht te worden, om verwarring met eerdere/historische lijsten te vermijden.

Met het projectteam werd een aanzet tot vertaalsleutel tussen verschillende codelijsten opgesteld. Er restte het team te weinig tijd om deze oefening af te toetsen met experts ter zake.

3.3 TECHNOLOGIE EN ECONOMISCH GERELATEERDE CODELIJSTEN

Omdat kennisinstellingen minder frequent in aanmerking komen met technologische en economische codelijsten, schetst het projectteam hieronder kort de gangbare codes en classificatiesystemen. Om een adequaat en actueel overzicht te geven, is beroep gedaan op de expertise van ECOOM K.U.Leuven en de Vlaamse overheid, departement EWI. Met de groeiende aandacht voor valorisatie van het onderzoek zullen deze codes aan belang winnen en is een correct gebruik hiervan in de databanken dan ook cruciaal voor rapportering.

3.3.1 Technologicodes IWT

Historische schets en gebruik

De technologicodes van het IWT zijn oorspronkelijk opgesteld door een Duits consultingbureau. Ze zijn lange tijd door universiteiten en het IWT gebruikt om projecten te classificeren in technologische sectoren. Omdat de lijst verouderd was, werden de codes niet langer benut. Inmiddels is de lijst opnieuw geüpdatet. Bedoeling is om het gebruik van de IWT technologicodes na goedkeuring terug in te voeren.

Hervorming codes

De oude codelijst telt zeven hoofddomeinen en vijftig subdomeinen, die echter niet langer conform de huidige technologische ontwikkelingen zijn. Onder impuls van het departement EWI, heeft het IWT de codelijst geactualiseerd in samenwerking met ECOOM. De lijst bezit 50 tot 75 items die goed bruikbaar zijn voor het IWT. Voordeel van de codes is de link die ECOOM heeft gelegd met de Fraunhoferclassificatie (zie 3.3.4). De hervorming van de lijst is inmiddels afgerond. Het IWT moet de lijst nog testen en uiteindelijk zijn finale goedkeuring geven. Dit staat gepland voor het voorjaar 2011.

3.3.2 FRIS/IWETO-toepassingsgebieden

Gebruik

De FRIS/IWETO-toepassingsgebieden zijn geënt op projecten, maar worden momenteel weinig of niet gebruikt. Deze lijst kan in de toekomst mogelijk vervangen worden door de gereviseerde lijst van de IWT technologicodes (cfr. 3.3.1)

3.3.3 IPC

Historische schets en gebruik

De International Patent Classification (IPC) is vastgelegd in 1971 in de overeenkomst van Straatsburg. Hoewel officieel 57 landen deel uitmaken van dit akkoord, is deze opdeling toch in meer dan 100 landen operatief in octrooibureaus en in de sectoren van patenten en octrooien.

De IPC deelt technologiedomeinen op in acht hoofddomeinen en op het laagste aggregatieniveau onderscheidt het tot 70.000 subdomeinen.

- 1) Section A – Human necessities;
- 2) Section B – Performing operations; transporting;
- 3) Section C – Chemistry; metallurgy;
- 4) Section D – Textiles; paper;
- 5) Section E – Fixed constructions;
- 6) Section F – Mechanical engineering; lightning; heating, weapons, blasting;
- 7) Section G – Physics;
- 8) Section H – Electricity.

De indeling wordt gebruikt voor het classificeren van patenten en staat derhalve vermeld op patentdocumenten. De huidige en negende versie van de IPC dateert van 2011.

Het dient opgemerkt dat de octrooigegevens die jaarlijks geëxtraheerd worden voor de berekening van de IOF-sleutel voor Vlaamse universiteiten, niet opgedeeld zijn in technologiedomeinen.

3.3.4 Fraunhofer technologiedomeinen

Historische schets en gebruik

De Fraunhofer classificatie van technologiedomeinen is ontwikkeld door het Duitse Fraunhofer Institute of Systems and Innovation Research (ISI), het Franse octrooibureau INIPI en het Observatoire des Sciences et des Techniques in Frankrijk. De classificatie vertrek vanuit bovenvermelde patentenclassificatie IPC.

De Fraunhofer classificatie neemt verschillende samenstellingen of vormen aan. Standaard onderscheidt de classificatie dertig categorieën, ondergebracht in vijf technologiedomeinen. Naast deze Fraunhofer 30 zijn ook andere samenstellingen; Fraunhofer 19 en Fraunhofer 35 gangbaar. De Fraunhoferclassificatie wordt gebruikt voor de typering van patenten.

3.3.5 NACE

Historische schets en gebruik

De NACE-codes kunnen gerangschikt worden als een economisch gerelateerde code. Het wordt omschreven als de Europese activiteitennomenclatuur en bestaat uit een officiële Europese lijst van activiteitsomschrijvingen. De NACE-codes zijn de Europese tegenhanger van de Standard Industrial Classification (SIC), gebruikt in de Verenigde Staten voor het classificeren van bedrijven. Iedere code is opgebouwd uit een nummer, lees een NACE-code, en een omschrijving. Bovendien kan elk land deze codelijst afstemmen op zijn nationale behoeften en eigenschappen. Dit creëert in sommige landen een extra laag in de codelijst, voor België is dit NACE-BEL.

Sinds januari 2008 is er een nieuwe, geüpdate lijst met NACE-codes. Deze werd vastgelegd door de Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006. De vernieuwde lijst werd opgesteld door de Werkgroep van de Hoge Raad voor de Statistiek, samengesteld uit leden uit de academische gemeenschap, uit de socio-economische wereld en leden uit de administratie.

Ondermeer de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid (RSZ), kruispuntdatabank ondernemingen (KBO), BELFIRST databank en de ondernemingsloketten gebruiken de codes om bedrijven in te delen in sectoren. Daarnaast vormt NACE het referentiekader voor de productie en verspreiding van statistieken rond economische activiteiten in Europa. ECOOM K.U.Leuven rapporteert met de NACE codes in het kader van de internationale O&O enquête van OESO en de CIS-enquête van Eurostat. Aan de hand van deze alternerende enquêtes, peilt ECOOM tweejaarlijks, in samenwerking met EWI en de federale overheid (POD Wetenschapsbeleid) bij Vlaamse bedrijven naar hun O&O- en innovatie-inspanningen. Dit gebeurt aan de hand van O&O-enquêtes en innovatie-enquêtes. EWI verzamelt daarnaast informatie van de andere innovatiespelers, waaronder ook universiteiten. Zij zetten deze gegevens uit de bedrijfs- en academische wereld samen in het indicatorenboek.

Tabel 9: Overzicht technologie gerelateerde codes

	Technologie-codes IWT	FRIS/IWETO Toepassingscodes	International Patent Classification	Fraunhofer technologiedomein	NACE codes
Gebruik	IWT	Weinig of niet gebruik	Classificeren Patenten	Typering patenten	RSZ, kruispuntdatabank Europese statistieken
Rapportering			Patenten	Patenten	Economische act.
Aantal	7 hoofddomeinen 50 subdomeinen	+/- 100	8 hoofddomeinen 70.000 subdomeinen	5 technologiedomeinen 30 categorieën	± 2.690

3.3.6 Link technologicodes – Fraunhofer – NACE

– IPC – Fraunhofer: Tussen de International Patent Classification en de Fraunhofer bestaat reeds een concordantie.

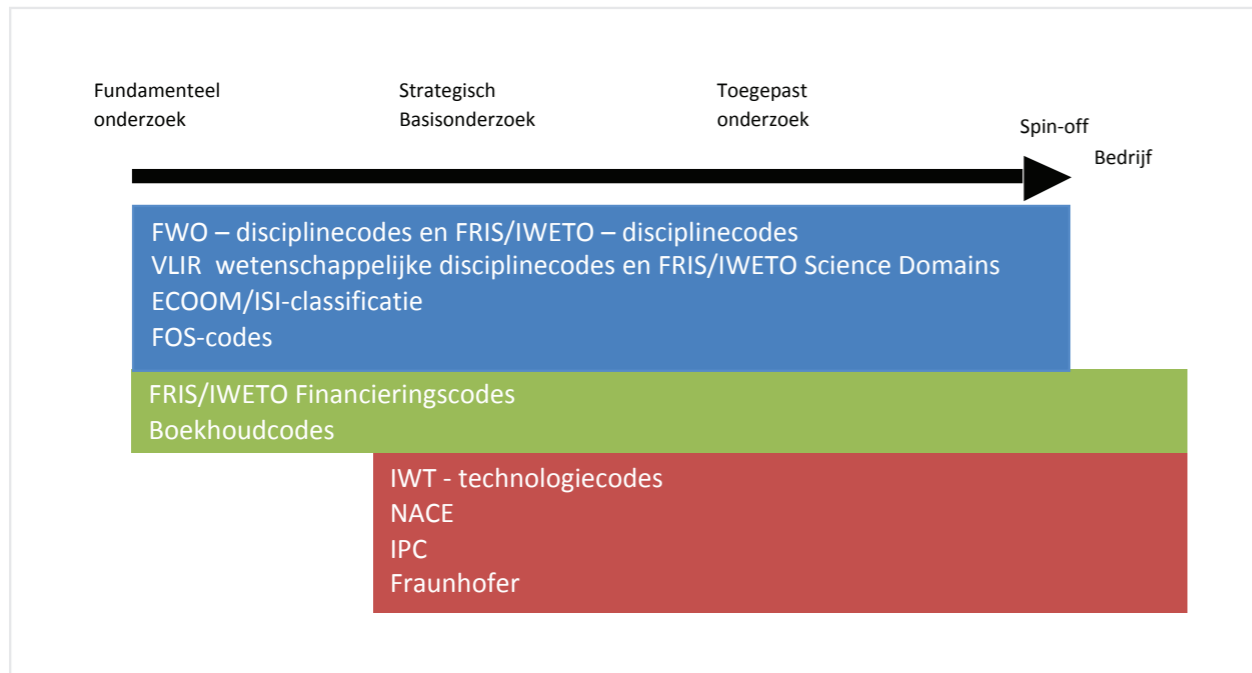
– Fraunhofer en NACE: Ook tussen Fraunhofer en de NACE-codes bestaat een vertaalslag. De mapping is echter niet gebeurd aan de hand van de meest recente versie van de NACE-codes, versie 2.1 uit 2008. Omdat een één op één mapping niet mogelijk was, is de concordantie gemaakt met NACE versie 1.1 uit 2003.

– Fraunhofer – IWT-technologicodes: De vertaalslag tussen Fraunhofer en de IWT-technologicodes wordt afgewerkt.

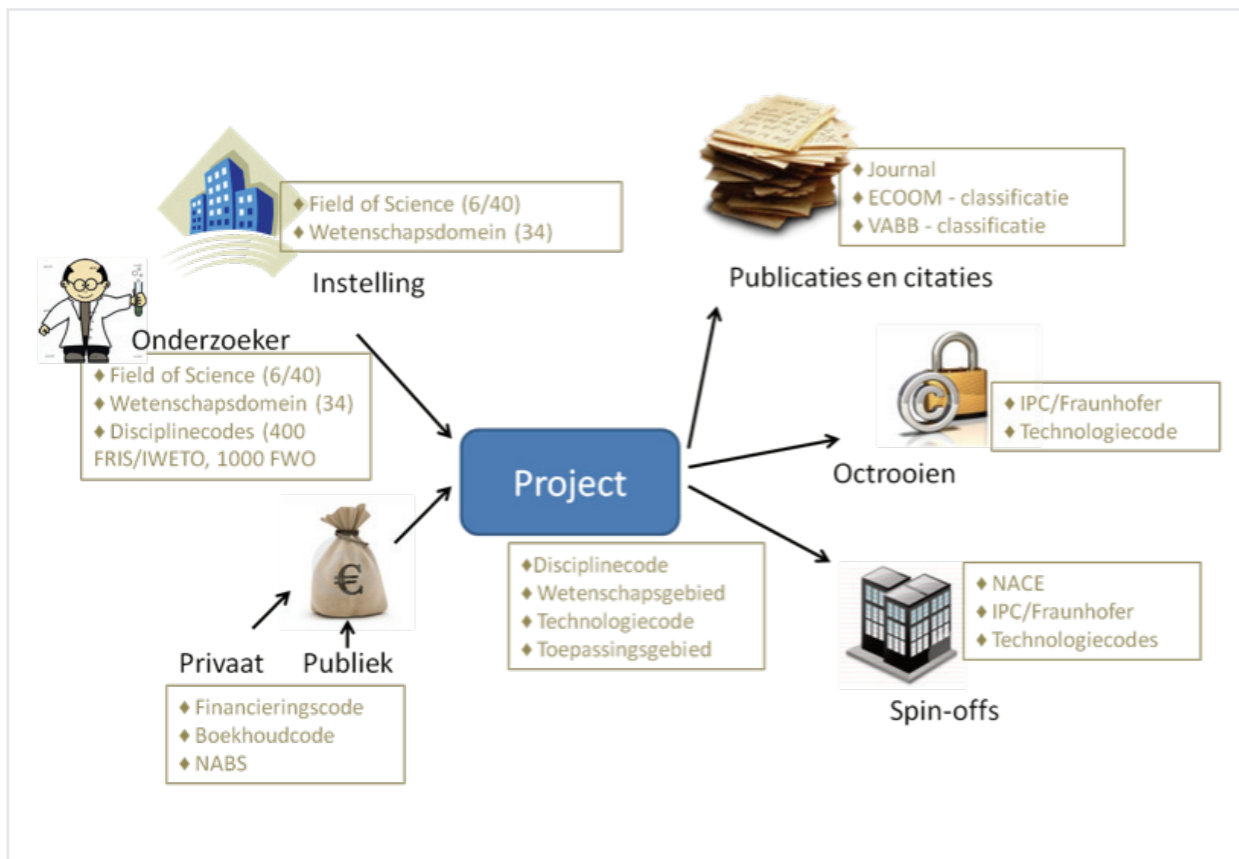
Dergelijke links hebben als voordeel dat eenvoudig kan teruggevonden worden in welke technologie, welke patenten verworven zijn. Op die manier wordt ook een betrouwbare internationale vergelijking rond patenten mogelijk.

Een vertaalslag opstellen van technologische naar economische sectoren is niet evident. De uiteindelijke sector waarin de economische toepassing zich aan het einde van het verhaal bevindt, komt niet noodzakelijk overeen met de aanvankelijke technologische sector.

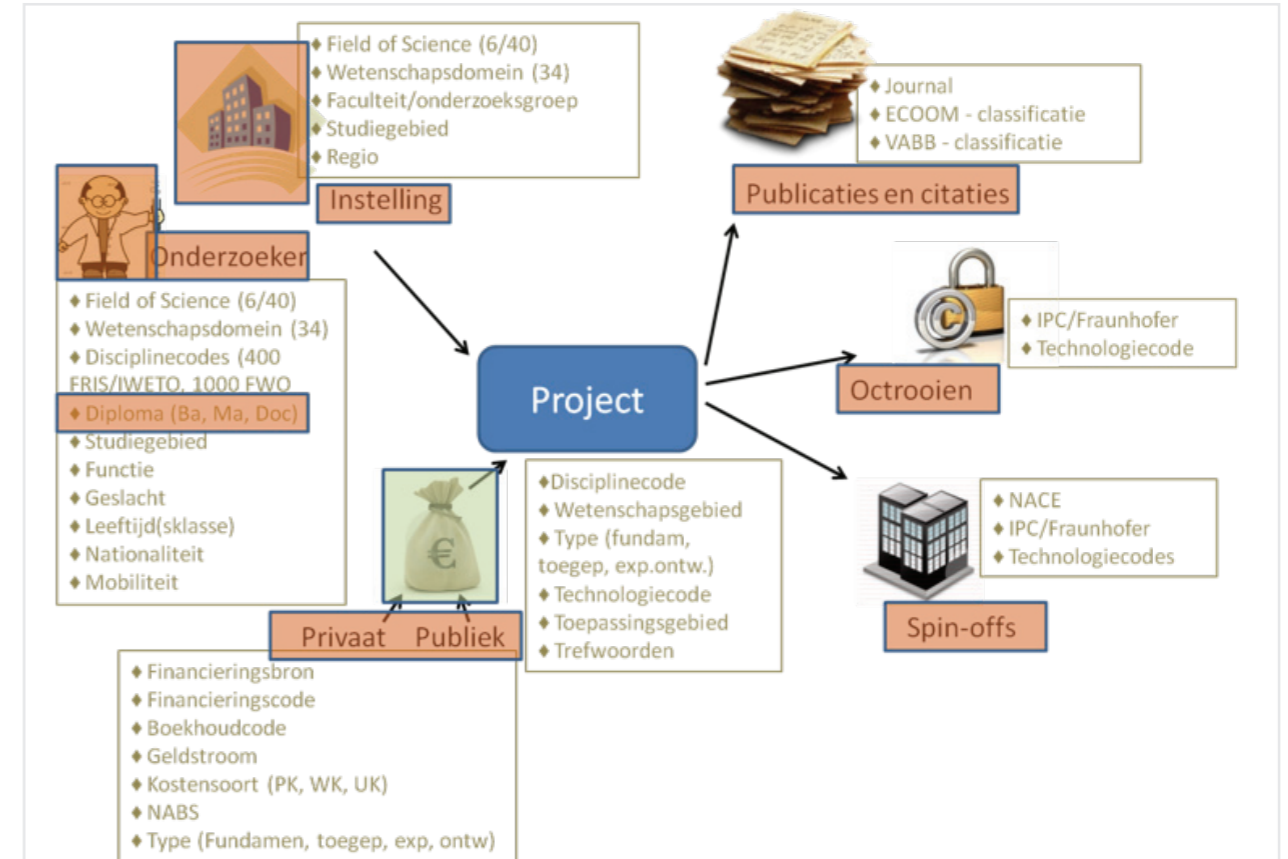
Figuur 18: Codeketen



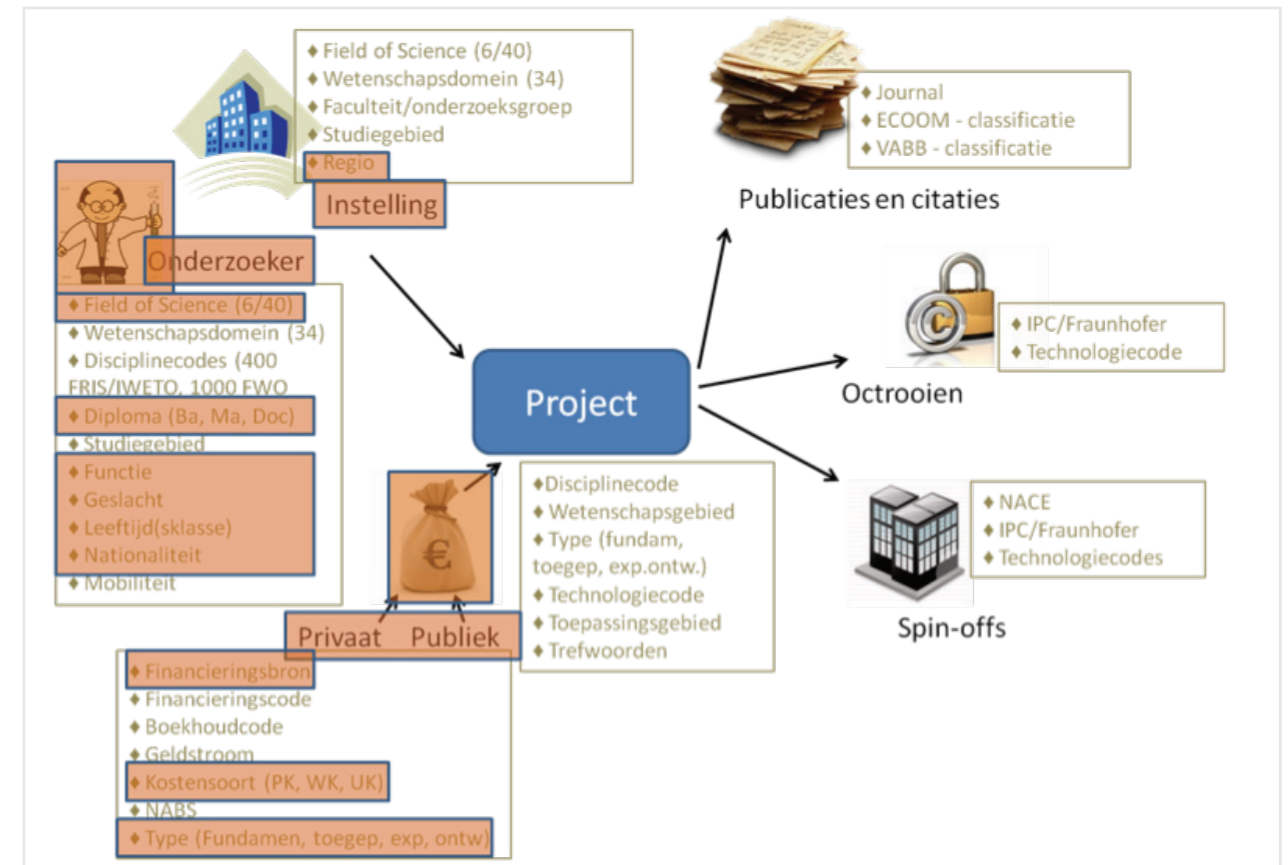
Figuur 19: Overzicht codes per input of output waaraan ze vasthangen



Voorbeeld: Rapportering IOF met classificatiecodes (hoofdstuk 3) en onderzoeksdata (hoofdstuk 2)



Voorbeeld: OESO – O&O – Enquête met classificatiecodes (hfdst 3) en onderzoeksdata (hfdst 2)



Hoofdstuk 4 - Vereenvoudiging jaarverslaggeving - luik onderzoek

4.1 RAPPORTERING EN BESLUITEN

Universiteiten rapporteren in hun jaarverslag over de werking, organisatie en gang van zaken van de instelling. De Vlaamse overheid heeft de regels rond de inhoud en opbouw van het jaarverslag uitgeschreven in het besluit op de jaarverslaggeving van universiteiten. Daarnaast staan ook in het BOF- en IOF-besluit rapporteringsverplichtingen waar universiteiten in jaarverslaggeving aan moeten voldoen

• Besluit op de jaarverslaggeving van universiteiten

Op vraag van de Vlaamse overheid focust het projectteam Vereenvoudiging onderzoeksverslaggeving zich op het onderzoeksverslag van het jaarverslag. Het onderzoeksverslag geeft een overzicht van de resultaten en van de ingezette middelen op het gebied van wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd aan de universiteit. Het onderzoeksverslag bevat ten minste de volgende onderdelen:

- 1) de retrospectieve en prospectieve beleidsdoelstellingen op het vlak van het universitaire onderzoek;
- 2) de kwaliteitsbewaking in het wetenschappelijk onderzoek;
- 3) de financiële middelen, opgesplitst naar financieringsbron;
- 4) een overzicht van het personeel in het universitaire onderzoek;
- 5) de wetenschappelijke classificatie van de onderzoeksprojecten (volgens de IWETO-codes);
- 6) de wetenschappelijke output;
- 7) de nationale wetenschappelijke samenwerking;
- 8) de internationale relaties.

• BOF-besluit

Conform artikel 12 van het BOF-besluit rapporteren universiteiten in het jaarverslag onderzoek over het gebruik van de middelen van het BOF. Dit rapport bevat:

- een lijst van toegekende onderzoeksprojecten (met naam promotor, titel projectvoorstel, looptijd en goedgekeurd projectbudget);
- een overzicht van de inzet van personeel en middelen voor personeel, werking en uitrusting per wetenschapsdiscipline. Hierbij gebruiken universiteiten de VLIR discipline-codes.
- Het verslag beschrijft tevens de gehanteerde selectieprocedures en –criteria.

Het jaarverslag bevat ook rapportering over de Methusalem-financiering (cfr. Artikel 14 van het BOF-besluit):

- een overzicht van de gefinancierde initiatieven;
- een toetsing van de stand van uitvoering van de gefinancierde initiatieven;
- de eventuele bijsturing van de gefinancierde initiatieven.

• IOF-besluit

Verslaggeving in het kader van het IOF-besluit is momenteel niet opgenomen in het jaarverslag Onderzoek van de universiteiten. De verslaggeving gebeurt via een afzonderlijk rapport aan EWI (cfr. Art. 20 van het IOF-besluit).

4.2 VEREENVOUDIGING JAARVERSLAG

Om aan bovenstaande rapporteringsverplichtingen te voldoen, berichten universiteiten met een uitgebreid jaarverslag. Dit verslag bevat acht verschillende rubrieken: de organisatiestructuur, het onderwijsverslag, het onderzoeksverslag, het personeelsverslag, het verslag over de sociale voorzieningen voor de studenten, de synthese van de jaarrekening, het overzicht van het algemeen vermogensbestand en het verslag over de wetenschappelijke dienstverlening.

Het opstellen van het jaarverslag is een arbeidsintensief gegeven en het resultaat staat vaak niet in verhouding tot de geleverde inspanningen. Daarom hebben twee parallelle groepen de oefening tot vereenvoudiging van het jaarverslag gemaakt: het projectteam 'Vereenvoudiging onderzoeksverslaggeving' en het initiatief 'Herziening van de verslaggeving over onderzoek en innovatie door de Vlaamse universiteiten en hogescholen'.

Herziening verslaggeving over onderzoek en innovatie door de Vlaamse universiteiten en hogescholen

In 2007 is het initiatief 'Herziening van de verslaggeving over onderzoek en innovatie door de Vlaamse universiteiten en hogescholen' opgestart*. Een werkgroep met vertegenwoordigers van het ministerie van Onderwijs & Vorming en de instellingen voor hoger onderwijs onderzochten mogelijke lastenverlaging bij rapportering. De werkgroep rapportering heeft al een voorlopige

* Het initiatief heeft werkgroepen in drie domeinen: rapportering, flexibilisering en studentenadministratie, basisdecreet/coördinatie. De werkgroep rapportering heeft voor een aantal rubrieken van het jaarverslag reeds een aangepast besluit uitgewerkt. Voor herziening van het luik onderzoek van het jaarverslag wacht de werkgroep het onderzoeksproject van EWI af over efficiënte bevraging van onderzoeksinformatie.

herziening van het jaarverslag gerealiseerd. In afwachting van het definitieve voorstel, heeft het departement Onderwijs & Vorming een overgangsmaatregel goedgekeurd voor het jaarverslag 2010. Via een brief aan de algemeen directeurs en rectoren, geeft Vlaams minister van Onderwijs Pascale Smet volgende vereenvoudigingen aan:

- indien de actuele informatie van de rubriek organisatiestructuur beschikbaar is via de publieke website van de instelling, dient dit niet opgenomen te worden in het jaarverslag;
- binnen het onderdeel onderwijs/onderwijsverslag, moeten instellingen het opleidingsaanbod en de gegevens over studenten niet doorgeven. Deze informatie is beschikbaar via de DHO. De onderwijs- en examenregeling en het studiegeld moeten ook niet aangeleverd worden, indien de informatie beschikbaar is via de website;
- wat betreft de rubriek personeel, punt 1, wanneer deze informatie gebundeld wordt aangeleverd aan de VLIR, moeten universiteiten het niet opnemen in het jaarverslag 2010.

Projectteam 'Vereenvoudiging onderzoeksverslaggeving'

Het projectteam Vereenvoudiging onderzoeksverslaggeving doelt specifiek op het vereenvoudigen van de rubriek onderzoek van het jaarverslag. Dit kan ondermeer door bepaalde onderdelen af te slanken, te schrappen en/of te verwijzen naar gegevens die ook elders beschikbaar zijn. Het ontsluiten via databanken en online informatie plaatsen kan schriftelijke verslaggeving vervangen. Het jaarverslag dient een coherent verslag te blijven ten behoeve van de verplichte rapportering naar de overheid en ten behoeve van het eigen instellingsbestuur. Het jaarverslag is een bruikbaar document voor onder meer de Raad van Bestuur, het Bestuurscollege, beleidsraden,...

Het projectteam heeft de voorstellen tot vereenvoudiging bediscussieerd en in een nota gegoten. Deze nota met voorstel tot vereenvoudiging is voorgelegd aan de VLIR werkgroep onderzoek.

De voorstellen tot vereenvoudiging van het jaarverslag, luik onderzoek en de daarbij horende toelichtingen staan hieronder geformuleerd.

4.3 AANBEVELINGEN

Basisdocumenten uit het onderzoeksverslag (cfr. Bijlage II - Het onderzoeksverslag)

Het onderzoeksverslag van het jaarverslag van universiteiten bestaat uit twee delen. In het eerste deel beschrijven universiteiten de stand van zaken van het onderzoek aan de instelling. De instellingen geven daarbij een overzicht van de uitvoering van het bestaand beleid en het voorgenomen beleid. Het tweede deel van het onderzoeksverslag bestaat uit basisdocumenten van de universiteit. Deze documenten, zoals goedgekeurde beleidsdocumenten, interne reglementen en statistische gegevens, moeten het eerste deel van het verslag inhoudelijk en kwantitatief onderbouwen.

Als vereenvoudiging stelt het projectteam voor bovenvermelde documenten niet langer als bijlage bij het onderzoeksverslag te voegen. Universiteiten kunnen de basisdocumenten voortaan ter beschikking stellen op de website van hun instelling, mogelijks via beveiligde intranetwebsites.

Het departement EWI en Onderwijs & Vorming kan dan op een af te spreken moment een foto nemen van de documenten op de website. Bedoeling is dat universiteiten de meest recente versie van de documenten online zetten en dit op geregelde tijdstippen actualiseren. Het departement EWI kan het up-to-date houden van deze documenten aanmoedigen. Het kan universiteiten vragen om bij het afleveren van het jaarverslag, meteen ook de meest recente versie van de basisdocumenten online te zetten. Zo kan EWI ervan uitgaan dat de meest recente informatie op het fotomoment op de website is terug te vinden.

Input- en outputgegevens (cfr. Bijlage II - Het onderzoeksverslag)

In het jaarverslag onderzoek geven universiteiten gegevens over de input (geld en personeel) en de output van onderzoek. Om de vergelijkbaarheid van de verslaggeving te bevorderen rapporteren universiteiten hierover met dezelfde codes, de VLIR wetenschappelijke disciplines. Merk op dat in het besluit op de jaarverslaggeving een lijst staat met 29 disciplines, die overeenkomen met de VLIR codes. De VLIR wetenschappelijke disciplines is een lijst van 33 codes. Twee van de 29 disciplines uit het jaarverslag zijn ontdubbeld en zijn derhalve gelijk aan de VLIR wetenschappelijke disciplines (cfr. 3.2.4). De overheid leidt hieruit ook gegevens af die ze moet aanleveren in het kader van internationale verplichtingen, zoals OESO-bevragingen en diverse EU-statistieken.

Het projectteam oordeelt dat de rapportering over de input en output best niet langer verloopt volgens de VLIR-wetenschappelijke disciplines. Deze 33 codes zijn namelijk voornamelijk onderwijsgerelateerd en dekken bijgevolg niet alle onderzoeksdomijnen af. De korte lijst van FWO-discipline-codes (41 codes) is meer geschikt, omwille van hun onderzoeksgerelateerde insteek. De codes zijn bovendien recent geactualiseerd. Het projectteam heeft een aanzet tot vertaaltabel opgesteld tussen de VLIR codes en deze 41 FWO – codes. Dit is reeds een ruwe conversie die verder in detail uitgewerkt moet worden.

Na deze opdracht is er nood aan een koppeling op een lager atomair niveau tussen beide codelijsten, en is er eveneens verdere studiewerk vereist om de FWO-codes uit te breiden naar andere wetenschapsgebieden zodat ook het onderzoek aan de hogescholen en andere actoren in Vlaanderen (SOC's, wetenschappelijk instellingen, edg.) afgedekt zijn met deze lijst.

Resultaten en vooruitzichten (cfr. Bijlage II - 1. Het onderzoeksbeleid : resultaten en vooruitzichten)

In de eerste paragraaf '1. Het onderzoeksbeleid: Resultaten en vooruitzichten', wordt gevraagd om het onderzoeksbeleid uitvoerig toe te lichten vanuit diverse financiële bronnen:

- 1.1. verslag over het gevoerde beleid : beoogde doelen en resultaten;

- 1.2. intern reglement van de onderzoeksraad en het Bijzonder Onderzoeksfonds inzake de allocatie van middelen;
- 1.3. beslissingen van de onderzoeksraad tijdens het verslagjaar;
- 1.4. het onderzoeksbeleid :
 - het beleid ten aanzien van doctorandi;
 - het beleid ten aanzien van postdoctoralen;
 - het beleid ten aanzien van de selectiviteit, zwaartepuntvorming en concentratie;
 - het beleid ten aanzien van de intra-universitaire competitieve allocatie van personele en financiële middelen;
- 1.5. beleidsdoelstellingen op korte termijn (1 à 2 jaar) en op middellange termijn (4 à 5 jaar).

Het projectteam stelt volgende aanbevelingen tot vereenvoudiging voor:

- 1.1.: Het projectteam adviseert om in het verslag over het gevoerde onderzoeksbeleid, de acties van het kalenderjaar waarop het verslag van toepassing is en resultaten per beleidsdoelstelling van het instellingsonderzoeksplan weer te geven. Deze wijze van rapportering wordt ook gehanteerd in het Zelf Evaluatie Rapport (ZER) dat de Vlaamse universiteiten opstellen voor de VLIR (zie verder).
- 1.2.: Interne reglementen rond het onderzoeksbeleid kunnen universiteiten via hun instellingswebsite beschikbaar stellen. Hierover moet niet afzonderlijk over gerapporteerd worden in het jaarverslag onderzoek.
- 1.3.: Het verslag over de werking, de samenstelling en de vergaderfrequentie van de Onderzoeksraad blijft in de huidige vorm bestaan (cfr. BOF-besluit, artikel 12 §1, 2, 3).
- 1.4. en 1.5.: Het projectteam geeft aan dat de rapportering van het onderzoeksbeleid en de beleidsdoelstellingen op korte en middellange termijn op de website van universiteiten beschikbaar gesteld kan worden. De beleidsdoelstellingen uit het beleidsplan wijzigen niet jaarlijks. Waar er raakpunten zijn met het onderzoeksbeleidsplan kan onder 'punt 1.1.' gerapporteerd worden.

Kwaliteitsbewaking

(cfr. Bijlage II - 2. Kwaliteitsbewaking : verslaggeving over de kwaliteitsbewaking en de evaluatieprocedures van het wetenschappelijk onderzoek)

Het hoofdstuk waarin universiteiten verslag geven over de kwaliteitsbewaking en de evaluatieprocedures van het wetenschappelijk onderzoek, kan volledig geschrapt worden. Universiteiten verwijzen hiervoor naar het ZER-rapport en de publicatie 'Beoordeling van de kwaliteit van het onderzoeksmanagement van de Vlaamse universiteiten', van de VLIR. In artikel 12, §5 van het BOF-besluit vraagt de Vlaamse overheid dat universiteiten zorg dragen voor een achtjaarlijkse externe beoordeling van de kwaliteit van het onderzoeksmanagement in het algemeen en van de werking van de onderzoeksraden. Van de uitkomsten van deze beoordelingen wordt een openbaar verslag gemaakt. Het is een externe commissie die de evaluatie uitvoert en het rapport opstelt. Deze commissie wordt door de voorzitter van de VLIR geïnstalleerd en heeft als taak het onderzoeksmanagement van de Vlaamse universiteiten te beoordelen. In de beoordeling van het onderzoeksmanagement worden twee grote thema's inzake besluitvorming onderscheiden: de toekenning van onderzoeksfinanciering en het voeren van een onderzoeksbeleid.

Financieringsbronnen

(cfr. Bijlage II - 3. Financieringsbronnen)

Universiteiten geven in het onderzoeksverslag een overzicht van de besteding van de financiële middelen, zowel globaal als per wetenschapsdiscipline. Daarbij maken de instellingen een onderscheid volgens de aard van de financieringsbron:

- (1) Eerste geldstroom (deel van de gewone werkingstoelagen);
- (2) Tweede geldstroom (geld van de overheid interuniversitair verdeeld);
- (3) Derde geldstroom (beleidsgericht wetenschappelijk onderzoek, bijzondere financiering door Belgische en internationale overheden, met inbegrip van de Europese Unie);
- (4) Vierde geldstroom (samenwerking met de privésector, inclusief wetenschappelijke dienstverlening);
- (5) Eigen financieringsbronnen universiteiten

Het projectteam stelt in de eerste plaats voor om een eenduidig afsprakenkader op te stellen over de rapportering volgens de geldstromen. In de huidige situatie splitsen sommige universiteiten bij cofinanciering vanuit de verschillende geldstromen, wel de uitgaven uit over deze geldstromen. Andere universiteiten doen dit niet. De K.U.Leuven, de UGent en de UAntwerpen splitsen niet uit. Bij de UAntwerpen zijn de cofinancieringsmiddelen wel nog zichtbaar in de oorspronkelijke geldstroom. De VUB en de UHasselt splitsen wel nog uit bij cofinanciering. Het projectteam pleit hier voor uniformiteit en stelt daarom, in het kader van de vereenvoudiging van het jaarverslag onderzoek, voor dat universiteiten niet langer uitsplitsen bij cofinanciering.

Op verzoek van de Vlaamse overheid stelt het projectteam voor om in het jaarverslag onderzoek:

- een duidelijk onderscheid te maken tussen private en publieke financiering;
- een opsplitsing te maken tussen binnen- en buitenlandse financiering;
- de middelen uit de tweede en de derde geldstroom op te splitsen naar Vlaamse, federale, Europese en niet-Europese middelen.

Op die manier worden ad hoc bevestigingen vermeden. Deze laatste opsplitsing heeft het departement EWI gevraagd om op eenvoudige wijze aan haar supranationale rapporteringsverplichtingen te voldoen.

Het projectteam beveelt aan om ook voor de rapportering per financieringsbron beroep te doen op de 41 FWO-codes uit de FWO – disciplineodellijst en niet langer de VLIR wetenschappelijke disciplines te gebruiken. Voor EU-rapportering over financiële gegevens, zijn de FOS codes de meest wenselijke codes. Het projectteam heeft daarom een aanzet tot conversietabel opgesteld tussen de FWO – disciplineodes en de FOS – codes

Het projectteam is voorstander van het uitbouwen van de FRIS – portaalsite en geeft in deze context aan dat in de toekomst de rapportering over de geldstromen uit de FRIS-portaal gehaald kan worden, mits volledige aanlevering en sluitende validatie.

Personeelsbestand

(Cfr. Bijlage II - 4. Personeelsbestand)

In het hoofdstuk 'Personeelsbestand' rapporteren universiteiten over de inzet van personele middelen. Hierbij maken de instellingen een onderscheid tussen:

- het Zelfstandig Academisch Personeel;
- het Assisterend Academisch Personeel;
- het overig wetenschappelijk personeel;
- het Administratief en Technisch personeel.

Universiteiten dienen opnieuw globaal en per wetenschapsdiscipline te rapporteren.

Het projectteam stelt als aanbeveling voor om voor de rapportering per wetenschapsdiscipline te verwijzen naar de FWO – wetenschappelijke disciplines (41 codes).

Daarnaast wil het projectteam bij bovenstaande personeelsopdeling volgende subcategorieën toevoegen:

- tenure track als subcategorie van het Zelfstandig Academisch Personeel;
- postdoctorale onderzoekers en doctorandi als subcategorie van het overig wetenschappelijk personeel.

De gegevens kunnen opgesplitst worden per geslacht en nationaliteit en er kan een vergelijking gemaakt worden met het vorige jaar.

Het projectteam geeft aan dat het personeelsbestand van het onderzoeksverslag voor de eigen instelling een belangrijk informatief onderdeel blijft en dus zeker niet geschrapt moet worden uit het verslag. Maar het projectteam benadrukt tevens dat de overheid de personeelsgegevens kan genereren uit de jaarlijkse uitgave van VLIR-personeelsstatistieken, 'Statistische gegevens betreffende het personeel aan de Vlaamse universiteiten'. De VLIR – personeelsstatistieken zijn de gevalideerde bron, die de basis vormen voor de berekening van verdeelsleutels.

Wetenschappelijke classificatie van de onderzoeksprojecten

(Cfr. Bijlage II - 5. Wetenschappelijke classificatie van de onderzoeksprojecten)

In het huidige besluit op de jaarverslaggeving vraagt de Vlaamse overheid om de gegevens voor onderzoeksprojecten aan te leveren volgens IWETO-gegevens, waarbij ook verwezen wordt naar de IWETO – databank.

De universiteiten pleiten in dit opzicht voor de verdere ondersteuning en uitbouw van de FRIS – databank en bijbehorende portaalsite. Details over de wetenschappelijke classificatie van verworven projecten zijn dan niet langer nodig in het onderzoeksverslag. De FRIS – databank stelt volgende gegevens over lopende onderzoeksprojecten van universiteiten in de FRIS – portaal beschikbaar:

- titel;
- disciplinecode (FWO-codelijst);
- totale looptijd (begin- en einddatum);
- financiële code;
- opsplitsing per faculteit (en onderzoeksgroep);
- drie trefwoorden

Wetenschappelijke output per wetenschapsdiscipline

(Cfr. Bijlage II - 6. Wetenschappelijke output per wetenschapsdiscipline)

Universiteiten rapporteren data over publicaties, citaties en doctoraten. Deze gegevens komen overeen met de parameters ter verdeling van de middelen van de Bijzondere Onderzoeksfondsen en van de Industriële Onderzoeksfondsen.

Het projectteam stelt verschillende aanbevelingen voor over het rapporteren over de wetenschappelijke output per wetenschapsdiscipline:

- De 41 FWO – disciplineodes zijn opnieuw het meest geschikt om te rapporteren over de onderzoeksoutput
- De gegevens over publicaties, citaties en doctoraten, zoals opgelijst in het jaarverslag onderzoek vormen niet de basis voor de berekening van de verdeelsleutels. Dit deel van het onderzoeksverslag heeft voor de overheid en de instelling zelf vooral informatieve doeleinden. De gevalideerde data zijn beschikbaar in verschillende databanken. Voor de gegevens over publicaties en citaties vormen ECOOM K.U.Leuven en ECOOM UAntwerpen voor de publicaties uit humane en sociale wetenschappen, de basis. Wat betreft doctoraten kan de Databank Hoger Onderwijs dienst doen als gevalideerde bron. De overheid kan de data genereren uit de DHO-databank voor het berekenen van de verdeelsleutels.
- Omdat de DHO als basis kan fungeren voor alle gegevens met betrekking tot doctoraten, dient de databank uit te breiden met de gegevens rond gezamenlijke en fractionele doctoraten en met alle gegevens die ECOOM UGent opvraagt bij de universiteiten. Deze vraag tot uitbreiding van de DHO-databank met fractionele en gezamenlijke doctoraten is overgemaakt aan de DHO-stuurgroep en wordt later ten gronde behandeld. (zie 2.2.5).
- Universiteiten geven in het huidige jaarverslag het aantal verdedigde én het aantal doctoraatsproefschriften in voorbereiding door. Daarnaast wordt ook gerapporteerd over het aantal verdedigde gezamenlijke doctoraatsproefschriften, het aantal gezamenlijke doctoraatsproefschriften in voorbereiding, het aantal verdedigde fractionele proefschriften en het aantal fractionele

doctoraatsproefschriften in voorbereiding. Indien EWI de gegevens van het aantal doctoraten in voorbereiding, opgedeeld volgens de wetenschapsdisciplines, niet nodig heeft voor verdere rapportering, stelt het projectteam voor om deze gegevens niet langer op te nemen in het jaarverslag onderzoek. Indien EWI deze gegevens echter nodig heeft, is er nood aan een semantische verduidelijking rond doctoraatsproefschriften in voorbereiding. Over de afgelegde doctoraten (gewone, gezamenlijke en fractionele) blijven de universiteiten rapporteren ten behoeve van eigen bestuur.

- Als aanbeveling wil het projectteam dit onderdeel rond wetenschappelijke output uitbreiden met output voor toegepast onderzoek, specifiek met een subhoofdstuk valorisatie. Dit vervangt de afzonderlijke jaarlijkse rapportering van de diensten techttransfer aan diverse overheden. Hierin wordt het volgende opgenomen:
 - . Gegevens over de industriële contractinkomsten
 - . Gegevens over het aantal aangevraagde en toegekende octrooien
 - . Aantal opgerichte spin-off bedrijven in referentieperiode
 - . Contractinkomsten uit laatst afgesloten Europees Kaderprogramma

Let wel, ook deze gegevens zijn louter informatief en nuttig voor het eigen instellingsbestuur. Het is ECOOM K.U.Leuven die de gegevens over octrooien en spin-off bedrijven ter beschikking stelt aan de Vlaamse overheid in het kader van de verdeling van de middelen van het IOF. De contractinkomsten uit het Europees kaderprogramma kan het departement EWI twee keer per KP uit de E-Corda databank genereren. Het departement EWI bezorgt de gegevens ter validatie aan de universiteiten.

Nationale wetenschappelijke samenwerking en internationale relaties

(Cfr. Bijlage II - 7. Nationale wetenschappelijke samenwerking en 8. Internationale relaties)

Universiteiten rapporteren over hun nationale wetenschappelijke samenwerking met andere Vlaamse onderzoeksinstituten, hun samenwerking via onderzoeksprogramma's en -gemeenschappen.

Universiteiten berichten over hun internationale samenwerking in het kader van Europese en internationale programma's.

Als aanbeveling stelt het projectteam voor dat ook voor de rapportering rond projectgegevens m.b.t. nationale wetenschappelijke samenwerking verwezen kan worden naar het FRIS-onderzoeksportaal waar deze gegevens beschikbaar zijn.

Het projectteam geeft aan dat de universiteiten voor de rapportering inzake nationale en internationale relaties vooral kwalitatieve gegevens dienen aan te leveren. Het gaat dan bijvoorbeeld over de positionering in de programma's waarin de instellingen actief zijn. De kwantitatieve gegevens inzake internationale relaties zijn beschikbaar voor de overheid via de FRIS-databank.

Ook in andere besluiten van de Vlaamse regering zijn rapporteringverplichtingen opgenomen, onder meer in het IOF- en inter-facebesluit en het BOF-besluit. Het projectteam adviseert om in lijn met bovenstaande aanbevelingen, voor de rapportering van projectgegevens te verwijzen naar de FRIS-onderzoeksportaal. De universiteiten beperken hun BOF- en IOF-rapportering in het jaarverslag onderzoek tot een kwalitatieve beschrijving van de gehanteerde selectieprocedures en -criteria, de verhouding tussen het aantal ingediende en gehonoreerde aanvragen en de verhouding tussen de aangevraagde en de toegekende kredieten bij de geselecteerde voorstellen.

Het projectteam adviseert om bij rapportering van projectgegevens, de richtlijnen zoals opgesteld voor de FRIS-databank in acht te nemen, en de details zoals nu gevraagd bij de BOF-programma's – en in het bijzonder bij het Methusalem-programma – achterwege te laten.

4.4 AANBEVELINGEN HOGESCHOLEN

Rekening houdend met de grote verschillen in jaarverslaggeving tussen universiteiten en hogescholen, stelt het projectteam zich de vraag of het opportuun is om de jaarverslaggeving van hogescholen en universiteiten in één besluit te integreren, zeker zo kort voor het in voege treden van het integratiebesluit. Het projectteam stelt daarom voor om, indien wenselijk, het jaarverslag van hogescholen na de integratie te herbekijken. De richtingen die integreren in de universiteiten zijn vanaf dan onderhevig aan het besluit op het jaarverslag van universiteiten. Voor de overige opleidingen, kan het jaarverslag voor hogescholen, zo goed als kan, afgestemd worden op dat van de universiteiten. Dit komt zowel de vergelijkbaarheid van de instellingen ten goede, als het analyseren en de supranationale verplichtingen van de overheid.

De Vlaamse overheid, departement Economie Wetenschap en Innovatie benadrukt het profijt dat hogescholen kunnen halen uit uniforme rapportering. Wanneer de hogescholen uniform rapporteren over personeelsgegevens en er afspraken gemaakt worden over de toewijzing van personeelscategorieën richting onderzoek, kunnen ad hoc bevragingen vermeden worden. Anders zullen de instellingen afzonderlijke bevragingen krijgen over hun O&O inspanningen (personeel en uitgaven).

Hoofdstuk 5 Maturiteitsanalyse

5.1 PROCESARCHITECTUUR

Finaliteit van rapportering

Het rapport 'Vereenvoudiging van Onderzoeksverslaggeving' maakt duidelijk dat hoger-onderwijs- en onderzoeksinstituten veelvuldig data en cijfermateriaal verzamelen, rapporteren, valideren en analyseren. Ze brengen hun onderzoeks-, personeels- en onderwijsgegevens samen in een verslag met het oog op beleidsvoorbereiding en beleids ondersteuning. (1) Gegevensverzameling binnen de instellingen dient in de eerste plaats om de eigen besluit- en beleidsvorming empirisch te ondersteunen. (2) Daarnaast draagt rapportering bij tot transparantie van de activiteiten en leggen instellingen op die manier verantwoording af over hun bestedingen. Door te berichten over de activiteiten van de instelling, geven universiteiten en hogescholen namelijk inzicht in hun werking die in grote mate ondersteund wordt door gemeenschapsmiddelen. (3) Tot slotte kunnen hogescholen en universiteiten hun evolutie monitoren dankzij de rapporten die daartoe worden opgemaakt. Analyses van onderzoeks- en onderwijsdata van de instelling, geven een overzicht van de ontwikkelingen van de instelling.

Uit de vorige hoofdstukken is gebleken dat instellingen geconfronteerd worden met een overdaad aan rapportering. De link tussen het aanleveren van informatie voor verslaggeving en de oorspronkelijke doelstellingen ervan is vaak niet meer duidelijk. Het nut van databeheer wordt enkel nog op operationeel niveau gezien en als een tegemoetkoming aan een verplichting. Door de workflow van gegevensaanlevering te vereenvoudigen/optimaliseren kunnen bovenvermelde basisdoelstellingen van rapporteren terug een centrale plaats krijgen.

Databeheer aan Vlaamse universiteiten

Universiteiten houden de data van hun instelling in eigen beheer bij en beschikken hiervoor over een databeheersysteem. Dit kunnen aangekochte softwarepakketten zijn, zoals SAP en Peoplesoft. Andere universiteiten werken dan weer met in eigen beheer ontwikkelde systemen. Het is alleszins zo dat het databeheer aan iedere instelling op eigen, autonome manier georganiseerd is. Vaak is dat institutioneel gegroeid doorheen de jaren en is het systeem afgestemd op de noden en werkwijze van de instelling. Bedoeling van de procesarchitectuur is dan vanuit instellingsperspectief om in de eerste plaats het interne operationele niveau goed te laten functioneren.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de gebruikte softwarepakketten aan de Vlaamse universiteiten.

Tabel 10: Gebruikte softwarepakketten voor databanken per universiteit

	Onderwijs	Personeel	Onderzoek	Financiën	Publicaties
UGent	eigen systeem (Oasis)	SAP	Eigen systeem	SAP	Eigen systeem
UHasselt	Eigen systeem	Eigen systeem	Eigen systeem	Eigen systeem	Eigen systeem (D-Space)
UAntwerpen	Peoplesoft-SISA	Peoplesoft-HR	Peoplesoft-Onderzoek	Oracle-financials	Eigen systeem (Brocade)
VUB	Transitie eigen systeem naar Peoplesoft-PSCS	EASYPAY	Eigen systeem	RACS	Eigen systeem
KULeuven	SAP	SAP	SAP en eigen systeem	SAP	Eigen systeem (D-Space) + SAP

Maturiteit dan de output van indicatoren

In hoofdstuk 2 Inventaris en analyse van onderzoeksdata, is per outputindicator aangegeven waar de gevalideerde bronnen zitten en wat de knelpunten in de flow van data-aanlevering inhouden. Het beschikken over een databeheersysteem is één ding. Aan elke universiteit zijn er mature systemen, inzake architectuur en opbouw. Procesarchitectuur houdt echter ook een tweede niveau in, met name de vertaalslag van databeheer naar datarapportering.

Het gebruik van de databeheersystemen daarentegen, is afgestemd op het operationele niveau en in mindere mate op datarapportering. De databanken zijn daarom opgebouwd naar de noden van de instelling zelf, die niet zozeer overeenkomen met wat de overheid ervan verwacht. Het is om die reden dat ad hoc bevestigingen de universiteiten extra werk opleveren. Er kan maar uit het systeem worden geëxtraheerd wat er voordien in ingegeven is, en binnen de voorziene parameters.

5.2 AANBEVELINGEN

Om de dataprocessen op elkaar af te stemmen, de vergelijkbaarheid van data uit verschillende universiteiten te verhogen en het samenbrengen van data via geautomatiseerde processen zo goed mogelijk te laten verlopen, zijn er op algemeen niveau twee mogelijkheden:

- binnen iedere instelling wordt de ICT-architectuur getransformeerd volgens een overeengekomen model;
- of een nieuwe ‘interface’ wordt uitgebouwd als tussenniveau voor de aanleverende instellingen en de gebruiker of de overheid.

De eerst optie uitwerken is niet realistisch, noch efficiënt. Elke universiteit beschikt immers over eigen databeheersystemen (zie overzicht softwarepakketten gebruikt aan de Vlaamse universiteiten). Deze zijn intussen ingeburgerd, voldoen aan de eisen van iedere instelling en zitten volledig verweven in de bredere instellings specifieke werkprocessen. Uiteraard kunnen systemen en processen altijd worden verbeterd. Een uniform model zal geen meerwaarde met zich meebrengen.

Het projectteam suggereert daarom volgend tweeledig voorstel. Om het dataproces te begeleiden, kunnen universiteiten een informatiemakelaar aanstellen (zie 5.2.2.), naar Nederlands voorbeeld. Om de interuniversitaire vergelijkbaarheid van gegevens te verhogen, dienen de instellingen data en bijhorende codes (cfr. Hoofdstuk 3) op eenzelfde manier te interpreteren. Er is in dat opzicht nood aan een eenduidige definiëring van begrippen. Dit kan in de vorm van een glossarium met definities. Het projectteam stelt daarom voor beroep te doen op de Business Semantics Glossary van het bedrijf Collibra (zie 5.2.1).

5.2.1 Business Semantics Glossary

De afbakening van codes gebeurt niet door alle universiteiten op dezelfde manier en bepaalde termen en definities worden interuniversitair niet eenduidig ingevuld. Om dit te verhelpen, kan een verklarende vakwoordenlijst een oplossing bieden. Voor het beheer en opstellen van dit glossarium, beveelt het projectteam aan om samen te werken met Collibra, een spin-off van de VUB. Collibra heeft een Business Semantics Glossary (BSG) ontwikkeld, een web-based werkomgeving waarin de betekenis van begrippen in de juiste context gedefinieerd wordt. De beschrijvende of semantische kant van informatie wordt in de BSG-omgeving vastgelegd, zodat begrippen eenduidig geïnterpreteerd worden. Via de online applicatie kunnen stakeholders beschrijvingen, definities en voorbeelden bij bepaalde terminologie opvragen.

Het beheer van data gebeurt door een steward. Als deze aanpassingen doorvoert in het glossarium worden de stakeholders automatisch op de hoogte gebracht. Je kan je zelf als stakeholder van het glossarium registreren. Collibra verfijnt de Business Semantics Glossary momenteel voor gebruik van de overheid.

De Business Semantics Glossary omgeving die Collibra gecreëerd heeft, kan zeker een meerwaarde bieden om codelijsten op een meer hiërarchische manier te structureren zodat de informatie transparanter te raadplegen is. Het duiden van begrippen via de velden ‘descriptions’, ‘examples’, ‘notes’ en ‘fact types’ is een arbeidsintensief werk. Zeker als men een hoge articulated rate wil bereiken. Een hoge graad van detail heeft als voordeel dat de informatie over de verschillende gegevensvelden veel gemakkelijker te raadplegen is.

5.2.2 Informatiemakelaar

Universiteiten hebben nood aan een specifieke aanpak opdat hun dataprocessen en – infrastructuur op een effectieve manier voldoen aan de vragen van onder andere de overheid en andere instanties.

Het projectteam stelt daarom voor om te investeren in informatiemanagement. Iedere universiteit zou hiertoe, afhankelijk van de grootte van de instelling, één of meerdere informatiemakelaars aanstellen. Een informatiemakelaar kan kort omschreven worden als iemand die werkzaam is in de universiteit en die informatie over de instelling verzamelt, analyseert en de processen opvolgt, ten behoeve van het hoger onderwijs, van de eigen instelling en andere stakeholders. Iedere instelling die een grote dataset beheert en werkt met databeheerprogramma's heeft baat bij een informatiemakelaar die de processen opvolgt en interuniversitair aftoetst. De informatiemakelaar fungeert als intermediair tussen aanbieder en gebruiker van informatie.

Takenpakket informatiemakelaar

Het uitbouwen van het informatiemanagement is naar Nederlands voorbeeld van universitaire diensten als Institutional Research (o.m. aan de Universiteit Twente) en DAIR*, beide gefinancierd vanuit de overheid. Institutional Research verwijst naar universitaire diensten waarin informatiemakelaars actief zijn. DAIR is een overkoepelende vereniging van informatiemakelaars in het

* Publicatie ‘Institutional Research in het hoger onderwijs, een abecedarium’ Vincent Vendel en Margreet Korsten

hoger onderwijs, opgericht in 1997.

Het principe en takenpakket van de informatiemakelaars voorgesteld in het project VvOV zijn gebaseerd op het voorbeeld vanuit Nederland, waar sinds enkele jaren met informatiemanagement in universiteiten gewerkt wordt. De opdracht van de informatiemakelaar voorgesteld door het projectteam is enerzijds het plannen, coördineren, verzamelen, organiseren, opstellen en verspreiden van informatie over de karakteristieken en prestaties van de instelling. Dit kan omschreven worden als het begeleiden van de processen van rapporteringsverplichting. Daarnaast is het ook de taak van de informatiemakelaar om de dataprocessen te optimaliseren en te begeleiden in de instelling zelf alsook in overleg met andere universiteiten.

De voornaamste taken van de informatiemakelaar kunnen als volgt worden samengevat:

- In de eerste plaats staat hij/zij in voor het beheersen, coördineren en optimaliseren van de processen van data-aanlevering, -valorisatie en -verwerking. Hij/zij dient de interne processen van dataverzameling en rapportering te optimaliseren.
- Daarnaast werkt hij/zij nauw samen met andere universiteiten met het oog op een uniforme en duidelijke aanlevering aan de gebruiker of overheid, rekening houdend met zijn/haar informatie- en/of validatienoden. Hierbij past ook de correcte en uniforme invulling van definities en classificaties door alle universiteiten.
- De informatiemanager staat in voor het standaardiseren en beter organiseren van dataverzameling. De informatiemakelaar waakt over transparantie in de gegevensstroom.
- Ook in de eventuele opvolging van een aantal aanbevelingen geformuleerd in het rapport VvOV kan hij/zij een rol spelen. De nadruk ligt dus op het doelmatig en doeltreffend inzetten en beheren van informatie en de onderliggende databanken. Dit alles zou moeten leiden tot het beter beheren en extraheren van onderzoeksgelateerde data van universiteiten.
- De informatiemakelaar speelt een intermediaire rol bij rapportering aan de overheid, alsook bij externe bevestiging.

Succesvol informatiemanagement moet geïntegreerd worden in de managementsystemen en de werking van de universiteit op al haar niveaus. Ook andere medewerkers van de instelling, die eerder indirect met data te maken hebben, kunnen een rol spelen in het proces van optimaliseren van informatiemanagement en dataverwerking. Daarom is het ook belangrijk dat vanuit iedere universiteit een interne informatiemakelaar werkt, die het optimalisatieproces kan afstemmen op de situatie en gebruiken van de instelling. Het uitbouwen van een effectief informatiemanagement en het onderhouden ervan vraagt een financiële en volgehouden inspanning.

Nederland gaat met DAIR nog een stap verder. De vereniging van informatiemakelaars in het hoger onderwijs heeft als doel de professionele ontwikkeling van zijn leden te stimuleren en de ontwikkeling van Institutional Research in het hoger onderwijs te steunen. DAIR wil de samenwerking binnen het hoger onderwijs op het terrein van Institutional Research versterken. Als interuniversitair netwerk realiseert DAIR deze doelstellingen door middel van seminars en studiemiddagen, door formele en informele professionele contacten te stimuleren, door elektronische communicatiekanalen als DAIR-nieuws actief te gebruiken en te ontwikkelen, enz. Professionaliseren doe je namelijk niet alleen - dat doe je met collega's. Door met elkaar te praten, door de eigen ervaringen, opvattingen en dilemma's te bespreken en te toetsen. En door samen competenties te definiëren en te ontwikkelen.

Profiel informatiemakelaar

Het profiel van de informatiemakelaar is tweeledig. Hij/zij kan in de eerste plaats kundig omgaan met data en heeft een kennis uitgebouwd van de gegevens waarmee kennisinstellingen in aanraking komen en de gegevens voor rapporteringsplicht. Daarnaast is hij/zij op de hoogte van de gespecialiseerde software-instrumenten en databanken.

De informatiemanager speelt intern een belangrijke rol in de verschillende stadia van dataverwerking: dataverzameling, -cleaning, -analyse tot de uiteindelijke presentatie en verspreiding. Ook goede communicatie met de omgeving en gevoel voor ontwikkeling binnen de eigen instelling en het hoger onderwijs zijn kenmerken van een goede informatiemanager. Kennis van informatica en informatiesystemen is uiteraard een andere vereiste.

De informatiemanager staat voor een aantal uitdagingen. Informatiebehoeften veranderen, de informatiemanager zal hierop moeten inspelen. Hetzelfde geldt voor de snel evoluerende ICT-branche. Zo zijn er instrumenten die het hele proces ontsluiten, denk bijvoorbeeld aan datawarehouses. De grenzen tussen bewerken, analyseren en rapporteren vervagen. Deze ontwikkeling houdt ook voor de werkwijze van informatiemanagement veranderingen in. Ook voor het opvolgen van deze nieuwe ontwikkelingen en het uitbouwen van bijvoorbeeld datawarehouses kan voor de informatiemanager een plaats weggelegd zijn.

Financiering informatiemakelaar

Om een voorstel tot financiering van de informatiemakelaar te formuleren, baseert het projectteam zich op het model van de medefinanciering van universitaire ontwikkelingssamenwerking, de UOS-medefinanciering. Sinds 2003 voorziet de VLIR medefinanciering voor de Instellingscoördinatoren voor Ontwikkelingssamenwerking (ICOS). Dit voorziene budget is samengesteld uit een gelijke sokkel en een variabel deel, gebaseerd op een verdeelsleutel.

Voor de informatiemanager kan de Vlaamse overheid een overkoepelend budget voorzien. Hiermee beoogt de overheid de financiering van een informatiemanager, maar ook het uittekenen van een beleidskader, een actieplan en uitvoerende initiatieven. Dit moedigt universiteiten aan om zich structureel te organiseren en zich in te zetten voor het verbeteren en standaardiseren van het databeheerproces.

Bedoeling is dat iedere instelling zijn eigen accenten kan leggen in het databeheerproces en de datasystemen, maar deze wel laat aansluiten bij de beleidsprioriteiten van de Vlaamse overheid inzake onderzoeksrapportering. Binnen de VLIR of een ander overlegorgaan kunnen afspraken gemaakt worden over de minimumnormen en rapporteringstaken waaraan de universiteiten moeten

voldoen. Deze aanpak geeft een zekere vorm van zekerheid en voorspelbaarheid van beleid en budget. Door de samenwerking met EWI en de universiteiten onderling, kunnen instellingen bovendien best practices ontleen uit de ervaringen en gebruiken aan de andere instellingen.

Net als bij de ICOS-financiering, kan het vast gedeelte van het budget overeenkomen met de loonkost van een voltijds tewerkgesteld personeelslid op niveau A of A+ van het administratief technisch personeel van een universiteit.

Veranderingsproces

Elk veranderingsproces vereist een investering, mogelijk een zware investering. Bovendien heeft een veranderingsproces enkel kans op slagen als iedere betrokkene bij het begin van het proces overtuigd is van de meerwaarde ervan.

Met betrekking tot dit voorstel van het aanstellen van een informatiemakelaar betekent dit dat de verandering in data-aanlevering en -verzameling enkel gerealiseerd kan worden als zowel de instellingen die data aanleveren als de verschillende gebruikers, waaronder de overheid, overtuigd zijn. Voor de instellingen is voornamelijk een vermindering van complexiteit en redundantie belangrijk. Als instellingen te pas en te onpas bevraagd worden via verschillende kanalen zonder dat de doelstelling van de bevraging duidelijk is, is de bereidheid vaak beperkt. De kwaliteit van data gaat trouwens vaak samen met de hoeveelheid geleverde informatie. De overvloed aan rapporteringen komt de kwaliteit niet altijd ten goede. Voor de overheid is dan weer vooral de vergelijkbaarheid van data belangrijk.

Op welke manier wordt een veranderingsproces best aangevat? Veranderingen kunnen niet zonder meer worden doorgevoerd zonder dat de doelstellingen van dit veranderingsproces transparant en gekaderd zijn. Daarenboven zal een veranderingsproces maar slagen als alle partijen overtuigd zijn van de meerwaarde ervan.

Hoofdstuk 6 - Samenvatting conclusies

De aanbeveling geformuleerd in het projecttekst Vereenvoudiging Onderzoeksverslaggeving, kunnen gegroepeerd worden volgens volgende vijf thema's:

- 1) aanbevelingen naar informatiestromen: hieronder vallen de aanbevelingen over de classificatiecodes, de databank personeel en het wegwerken van anomalieën
- 2) Meta-aanbevelingen: Informatiemakelaar, FRIS
- 3) Jaarverslag – partim onderzoek
- 4) Wetenschapscommunicatie
- 5) Hogescholen

6.1 AANBEVELINGEN NAAR INFORMATIESTROMEN

• *Classificatiecodes*

Uit de analyse van de classificatiecodes is gebleken dat goede afspraken tussen universiteiten en andere stakeholders die classificatiecodes gebruiken cruciaal zijn. In opvolging van deze studie Vereenvoudiging Onderzoeksverslaggeving, dient daarom een duidelijk afsprakenkader uitgeschreven te worden. Dit bevat expliciete richtlijnen met betrekking tot:

– Semantische beschrijvingen: het is belangrijk dat alle betrokkenen de codes correct interpreteren. De instellingen kunnen hiervoor gebruik maken van de Business Semantics Glossary, ontwikkeld door Collibra. Het departement EWI heeft deze applicatie reeds aangekocht.

– Het uniform toepassen van de codes door de verschillende stakeholders (universiteiten, hogescholen, overheid).

– Duidelijke richtlijnen bij rapportering.

Om dit afsprakenkader na te komen is het nodig dat de codelijsten en bijhorende concordantietabellen centraal beschikbaar staan. Het opstellen van het afsprakenkader en het beheer van de codes kunnen best in een ervaren werkgroep gebeuren. Voor de fincodes bijvoorbeeld lijkt STIWETO, al dan niet uitgebreid met andere overlegorganen, het geschikte gremium of er kan hiertoe een nieuw orgaan samengesteld worden.

In de schoot van dit (nieuwe) orgaan kan de mapping van de verschillende codes (cfr. figuur 13) verder bekeken worden. In het kader van het project is reeds geanalyseerd welke codes het best in concordantietabellen gezet worden. De gepaste overlegorganen kunnen dit verder uitwerken en goedkeuren. Ten slotte beveelt het projectteam aan om de FWO – disciplinecodes als basis voor onderzoeksrapportering te positioneren. De DHO – codes blijven de basis voor rapportering over onderwijsoutput.

• *Databank personeel*

Het projectteam heeft vastgesteld dat van alle outputindicatoren rapportering over onderzoekspersoneel het meest arbeidsintensief is. Instellingen rapporteren personeelsdata aan verscheidene instanties. Daarbij zijn duidelijke verschillen merkbaar: verschillende tijdsvensters; verschil in personeelscategorieën; personeelsgegevens met of zonder unieke id. Daarenboven zijn verschillende universitaire diensten betrokken bij deze personeelsrapportering.

De huidige databanken, namelijk de VLIR – personeelsdatabank en de HRRF – databank van ECOOM, hebben een verschillende finaliteit. De VLIR – databank is de databank voor rapportering, waaruit ook de verschillende sleutels berekend worden, terwijl de HRRF – databank van ECOOM een onderzoeksdatabank is.

Tot slot heeft het projectteam vastgesteld dat voor hogescholen andere definities gangbaar zijn voor de indeling van personeel. Daarom stelt het projectteam de uitbouw van een centrale personeelsdatabank voor universiteiten en hogescholen voor, naar het model van de Databank Hoger Onderwijs (DHO). DHO wordt technisch ondersteund door de overheid en is een live databank. De nieuwe databank zou kunnen werken met een vast tijdsvenster, een unieke ID (bijvoorbeeld rijksregisternummer zoals DHO) en meer data. Beide bestaande databanken worden op die manier geïntegreerd zodat de nieuwe centrale databank als basis kan dienen voor de verdere opvolging van de onderzoekscarrières in Vlaanderen, maar ook voor allerhande andere rapportering. Door een centrale databank uit te bouwen, worden ad hoc bevragingen en dubbele rapportering vermeden. Op termijn kunnen eventueel ook de SOC's aansluiten.

• *Anomalieën wegwerken*

Het tienjarige tijdsvenster waarbinnen publicaties en citaties geteld worden, verschilt licht voor de berekening in het kader van de BOF-sleutel en de werkingsmiddelen (cfr. financieringsdecreet). Bij de besprekingen rond de herziening van de BOF-sleutel die momenteel lopende zijn, is de suggestie om met eenzelfde tijdsvenster te werken al opgenomen.

De start van het academiejaar wordt aan de Vlaamse universiteiten overal anders vastgelegd. Dit leidt tot verwarring bij aanlevering van data over verschillende academiejaren. Het projectteam wil de startdatum aan alle universiteiten daarom gelijkstellen op 1 oktober. Dit geldt dan voor alle inschrijvingen, zowel voor doctoraten, als master- en bacheloropleidingen.

Het projectteam pleit voor een duidelijke begrip van bevroegde gegevens. Een uniform gebruik van termen behoort daarom tot de

aanbevelingen. Het projectteam stelt voor om bij herziening van besluiten door de overheid, de juiste terminologie te hanteren (bijvoorbeeld rond de begrippen 'doctoraat', 'doctoraat op proefschrift'). Hiervoor verwijst het project naar het glossarium met definities (zie ook aanbeveling Classificatiecodes). Het opstellen van dit glossarium vraagt een significante inspanning op korte termijn. Op lange termijn haalt het veel verwarring weg en resulteert het in het uniform gebruik van codes en definities.

Alle gegevens over doctoraten zijn verwerkt in de Databank Hoger Onderwijs, uitgezonderd gegevens over fractionele en gezamenlijke doctoraten. Deze data zijn niet geregistreerd in een databank, maar worden door universiteiten afzonderlijk aangeleverd. Het projectteam stelt voor om de fractionele doctoraten en zeker de gezamenlijke doctoraten op te nemen in DHO.

6.2 AANBEVELINGEN – META-AANBEVELING

Het rapport 'Vereenvoudiging van Onderzoeksverslaggeving' maakt duidelijk dat hoger-onderwijs- en onderzoekinstellingen veelvuldig met data en cijfermateriaal in contact komen. Ze brengen hun onderzoeks-, personeels- en onderwijsgegevens samen om verslag uit te brengen, maar ook om eigen besluit- en beleidsvorming empirisch te ondersteunen. Daarnaast draagt rapportering bij tot transparantie van de activiteiten en leggen instellingen op die manier verantwoording af over hun bestedingen. Door te berichten over de activiteiten van de instelling, geven universiteiten en hogescholen namelijk inzicht in hun werking die in grote mate ondersteund wordt door gemeenschapsmiddelen. Een andere basisdoelstelling van rapportering is het monitoren van evolutie. Analyses van onderzoeks- en onderwijsdata van de instelling, geven namelijk ook een overzicht van de ontwikkelingen van de instelling.

Om dit complex dataproces te begeleiden, stelt het projectteam voor om enerzijds het begrippenkader gehanteerd bij onderzoeksverslaggeving op elkaar af te stemmen en te beheren in een Business Semantics Glossary applicatie. Anderzijds wordt voorgesteld dat de universiteiten en hogescholen een informatiemakelaar aanstellen, naar Nederlands voorbeeld.

Succesvol informatiemanagement moet geïntegreerd worden in de managementsystemen en de werking van de universiteit/hogeschool op al haar niveaus. Ook andere medewerkers van de instelling, die eerder indirect met data te maken hebben, kunnen een rol spelen in het proces van optimaliseren van informatiemanagement en dataverwerking. Daarom is het ook belangrijk dat vanuit iedere universiteit/hogeschool een interne informatiemakelaar het optimalisatieproces afstemt op de situatie en gebruiken van de instelling. Het uitbouwen van een effectief informatiemanagement en het onderhouden ervan vragen een financiële en volgehouden inspanning.

- FRIS-portaal

De universiteiten en de overheid hebben de laatste jaren hard gewerkt aan een uniform afsprakenkader over het aanleveren van lopende onderzoeksprojecten. Dit heeft geresulteerd in de FRIS – databank met bijhorende portal. De betrokkenen zijn vragende partij om dit initiatief verder te zetten en zelfs uit te breiden. Naast universiteiten zijn inmiddels ook andere leveranciers aangesloten bij FRIS, zoals het Instituut voor Tropische Geneeskunde (ITG), Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO) en de Hogeschool Gent. Universiteiten zijn ervan overtuigd dat de FRIS – portaal meer kan zijn dan een weergave van wat er in de FRIS – databank zit. De portaal kan uitgroeien tot de site over onderzoek in Vlaanderen. Dit betekent wel dat de site ook meer objecten moet bevatten, om er enkele te noemen: publicaties, classificatiecodes en bijhorende concordanties, Vlaamse onderzoeksbeleid, internationalisering, financieringsmogelijkheden, wetenschapscommunicatie, EWI-speurgids. In dit opzicht is het ook nuttig om meer diensten aan de FRIS – portaal toe te voegen, zoals classificatiebeheer, onderzoeksverslaggeving, verbeterde zoekmogelijkheden (zoals bijvoorbeeld FIRE).

Het uitbouwen van deze FRIS-site is een proces van lange adem. Het is een veranderingsproces waarbij verschillende partijen betrokken zijn. Om dit vlot te laten verlopen, is het belangrijk om in de eerste plaats een stappenplan uit te werken. Daarnaast is er nood aan een duidelijk afsprakenkader voor universiteiten, hogescholen, de Vlaamse overheid en andere betrokken instellingen of instanties. Goede afspraken zijn een sleutel tot succes.

6.3 JAARVERSLAG

Tijdens de eerste besprekingen van het projectteam stond vooral de vereenvoudiging van het jaarverslag onderzoek op de agenda. In het jaarverslag komen namelijk alle onderzoeks-outputindicatoren samen.

Het projectteam nam als uitgangspunt bij het vereenvoudigen van het jaarverslag – luik onderzoek dat het jaarverslag een coherent geheel blijft, en dit ten behoeve van zowel de verplichte overheidsrapportering als van het eigen instellingsbestuur. Het jaarverslag moet een bruikbaar document blijven voor de instellingen zelf.

Er is een grondige analyse gemaakt van welke gegevens de overheid echt nodig heeft in het jaarverslag en of deze al dan niet aanwezig zijn in een gevalideerde bron of databank (bv. publicaties, personeelsgegevens en diplomagegevens). Waar mogelijk

is het jaarverslag afgeslankt door te schrappen en/of te verwijzen naar de desbetreffende databank. Het projectteam stelt voor om de verslaggeving over de kwaliteitsbewaking en de evaluatieprocedures van het wetenschappelijk onderzoek te schrappen en hiervoor te verwijzen naar de bestaande externe doorlichting, zoals opgenomen in het BOF-besluit.

De rapportering rond toegepast onderzoek en valorisatie gebeurt momenteel nog via parallelle rapporten. De aanbeveling is dan ook om deze rapportering te integreren in het jaarverslag onderzoek van de universiteiten.

Tot slot zijn voorstellen tot verfijning van het jaarverslag geformuleerd. Deze voorstellen betreffen de rapportering volgens de geldstromen, en het wegwerken van anomalieën uit het jaarverslag, zoals onder meer het oneigenlijk gebruik van disciplinecodes gerelateerd aan onderwijs en het online beschikbaar stellen van basisdocumenten.

6.4 WETENSCHAPSCOMMUNICATIE

In de loop van het project is op vraag van de overheid en enkele betrokkenen de analyse van de vereenvoudiging van wetenschapscommunicatie aan het project toegevoegd. De voorstellen tot vereenvoudiging hebben voornamelijk betrekking op de kwantiteit van de aangeleverde documenten en minder op de flow van aanlevering. Deze aanbevelingen zijn geformuleerd in samenwerking met het interassociatief overleg wetenschapscommunicatie en kunnen als basis dienen voor de onderhandeling van een nieuwe kaderovereenkomst.

6.5 HOGESCHOLEN

De hogescholen zijn vanaf het begin bij de projectoefening 'Vereenvoudiging van onderzoeksverslaggeving' betrokken. Reeds bij de eerste besprekingen, die zich concentreerden op het jaarverslag onderzoek, is vastgesteld dat de rapportering door hogescholen niet te vergelijken is met de rapportering door universiteiten (uitgenomen de rapportering van diploma's in DHO). Ook de financiering en ICT-infrastructuur van hogescholen en universiteiten zijn niet identiek. Een bijkomende moeilijkheid is bovendien de nakende integratie van een aantal hogeschoolopleidingen in universiteiten. De aankomende veranderingen maken het moeilijk om op korte termijn maatregelen voor te stellen. De aanbevelingen voor de universiteiten zijn daarom niet automatisch ook op de hogescholen van toepassing.

Hogescholen hebben een eigen regelgeving. Er is een apart boekhoudbesluit voor hogescholen alsook een afzonderlijk besluit op de jaarverslaggeving voor hogescholen. Daarnaast zijn de hogescholen niet onderhevig aan het BOF-besluit. Voor andere besluiten (wetenschapscommunicatie en IOF) verloopt de verslaggeving via de associaties.

In de verdeelsleutel voor de werkingsmiddelen van de hogescholen zijn geen onderzoeksparameters opgenomen. De financiering voor de hogescholen is niet opgebouwd volgens een sokkel en een variabel onderzoeksdeel. Hogescholen ontvangen onderzoeksfinanciering van de Vlaamse overheid via de middelen voor Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (PWO-middelen). Dit is bestemd voor de financiering van onderzoeksprojecten van de professionele bacheloropleiding. PWO streeft naar oplossingen die binnen de praktijk toepasbaar en bruikbaar zijn en ontstaat vanuit de opleiding- en/of beroepspraktijk. Om de nakende integratie van de hogescholen te ondersteunen, stelt de overheid academiseringsmiddelen ter beschikking.

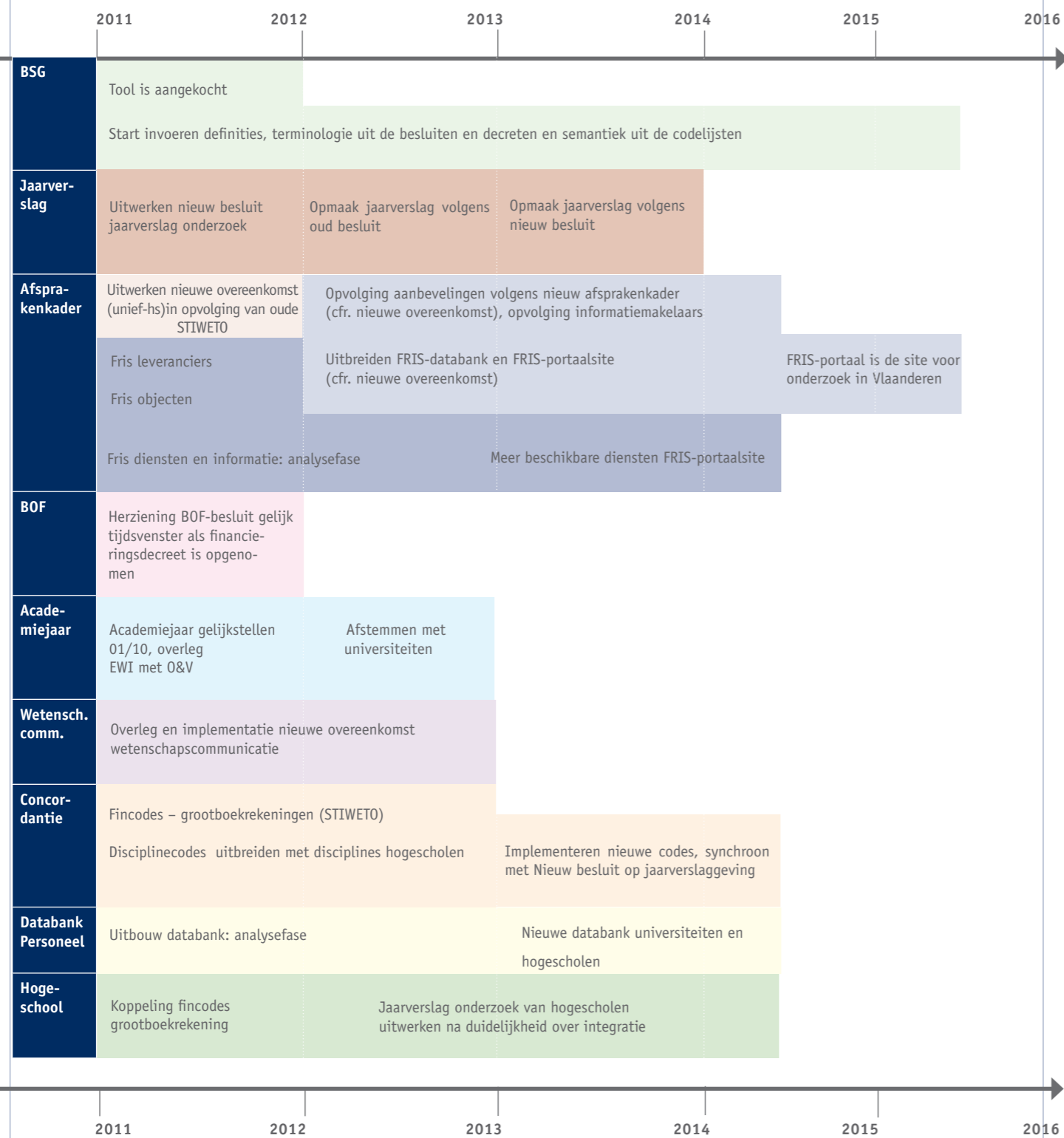
De hogescholen zijn voorlopig nog niet zo nauw betrokken bij de FRIS-databank en bijhorende portaal. Anders dan de universiteiten, ontvangen zij hiervoor nog geen financiering. Enkel de hogeschool Gent rapporteert, in de vorm van een pilootproject, aan FRIS.

In deze oefening VvOV heeft het projectteam de belangrijkste knelpunten voor de hogescholen in kaart gebracht. Het ontbreken van een personeelsdatabank voor hogescholen en een eigen databank voor onderzoeksprojecten zijn hier voorbeelden van. De meeste hogescholen beschikken intern ook nog niet over een uitgestrekte ICT-infrastructuur met databanken. Financiële rapportering over uitgaven gebeurt, anders dan bij universiteiten, niet volgens geldstromen. De hogescholen rapporteren in het jaarverslag over de besteding van financiële middelen per studiegebied. De hogescholen moeten wel de discipline vermelden bij de projecten en refereren hierbij eveneens naar een IWETO disciplinecode en financiële code of verwijzen naar de IWETO-databank hoewel de hogescholen niet in de IWETO-databank zijn opgenomen.

Aanpassingen aan de onderzoeksrapportering door hogescholen vragen daarom een extra aandacht en een andere (lange termijn) aanpak. In opvolging van dit project VvOV kan in overleg met de VLOHRA een traject en afsprakenkader opgesteld worden om de rapportering van hogescholen aan te passen.

Slechts een aantal aanpassingen kunnen reeds op korte termijn gerealiseerd worden. Zo kan een koppeling tussen de fincodes en de grootboekrekeningen van de hogescholen, op korte termijn rapportering volgens geldstromen mogelijk maken.

6.6 VERDERE STAPPEN



Gehanteerde methodologie

Het projectteam 'Vereenvoudiging Onderzoeksverslaggeving (VvOV)' bouwt voort op de eerder opgemaakte inventaris van rapporteringsverplichtingen (zie bijlage 1). Dit document beschrijft in grote lijnen de verschillende verplichte onderzoeksrapporteringen van hogescholen, universiteiten en associaties. Het focust zowel op rapportering naar overheden als van de Vlaamse overheid naar (supra)nationale overheden. De inventaris werd in 2008 opgesteld in de schoot van de Stuurgroep Inventaris Wetenschappelijk Onderzoek (STIWETO) met medewerking van verschillende leden van het projectteam. De inventaris is later geactualiseerd met ondermeer de wijzigingen met betrekking tot de BOF- en IOF-sleutel.

Projectteam

Het projectteam VvOV is samengesteld uit vertegenwoordigers van verschillende Vlaamse universiteiten: de Universiteit Hasselt (UHasselt), de Katholieke Universiteit Leuven (K.U.Leuven), de Universiteit Gent (UGent), de Universiteit Antwerpen (UAntwerpen) en de Vrije Universiteit Brussel (VUB). De UHasselt is penvoerende en coördinerende universiteit. Ann Peters, directeur Onderzoekscoördinatie van de UHasselt, is voorzitter van het projectteam.

Daarnaast werkt ook de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR) mee aan het project. Zij fungeren in het team als onafhankelijke brug naar de Vlaamse overheid en bieden een overlegplatform met een breed perspectief op beleidsmatige materie.

Omdat ook hogescholen onderhevig zijn aan rapporteringsverplichtingen over onderzoek, is er een hogeschoolvertegenwoordiger toegevoegd aan het projectteam. Op vraag van de Vlaamse Hogescholenraad (VLHORA) is hier later een tweede afgevaardigde van de hogescholen bijgekomen. Het onderzoek aan de hogescholen wordt verder uitgebouwd in het kader van het academiseringsproces en de uitbreiding van het onderzoek in de professionele bachelor.

Twee projectmedewerkers versterken het team vanuit de UHasselt. De UHasselt voorziet ook in infrastructuur en logistiek (huisvesting, ICT-ondersteuning, bibliotheek, personeelsfaciliteiten, etc.)

Samenstelling van het projectteam:

- Ann Peters, voorzitter (UHasselt)
- Sven Van Lommel en Veerle Bruggeman (K.U.Leuven)
- Karen Vandevelde en Dirk De Craemer (UGent)
- Jan Mortier tot 01.04.11 en Tim Engels vanaf 01.04.11 (UAntwerpen)
- Koen Smets tot 01.12.2010 en Lucy Amez vanaf 01.12.2010 (VUB)
- Danielle Gilliot (VLIR)
- Els Stuyven (HoGent)
- Dirk Smits (HUB)
- Projectmedewerkers: Siegfried Van Braband en Leen Lambrechts vanaf 01.01.2011

De opdrachtgevers van het project, het departement Economie Wetenschap en Innovatie (EWI), zijn ook steeds uitgenodigd op de projectteamvergaderingen.

Het projectteam kwam op geregelde tijdstippen samen voor een teamoverleg. Het vergaderde op volgende data:

- 6 mei 2010 (kick-off meeting)
- 11 juni 2010
- 9 juli 2010
- 1 oktober 2010
- 16 december 2010
- 14 januari 2011
- 15 maart 2011
- 8 april 2011
- 10 mei 2011 (slot meeting).

Inventarisatie en analyse van de indicatoren

De eerste opdracht of werkpakket 1 van het projectvoorstel behelst het opstellen van een inventaris van de gevraagde onderzoeksdata. Van alle onderzoeksgegevens waarover universiteiten en/of hogescholen rapporteren, is de authentieke bron of databank geïdentificeerd, het proces van data-aanlevering, -verwerking en valorisatie is uitgeschreven. Daarbij is ook telkens een schematische weergave van dit proces van verwerking geschetst (werkpakket 2 tot 4).

Vertrekkende van de inventarisatie van de rapporteringsverplichtingen en van de beschikbare data, heeft het projectteam prioriteiten gesteld in data-aanlevering. Deze prioriteitenstelling is van belang voor het bepalen van aanbevelingen tot vereenvoudiging van verslaggeving. Hierbij moeten de bruikbaarheid voor de stakeholders en correctheid van atomaire data in acht genomen worden. Een correcte definiëring van categorieën is noodzakelijk om tot onderling vergelijkbare en mogelijks internationaal vergelijkbare indicatoren te komen. Hierbij komen in het document de nodige codelijsten aan bod. Het projectteam heeft de codelijsten die universiteiten, hogescholen en de overheid gebruiken, van naderbij bekeken. Al snel werd duidelijk dat een actualisering en homogenisering zich opdrongen, voornamelijk in de context van het uitwisselen van gegevens uit diverse databanken.

Zowel de prioriteitsstelling van de data-aanlevering als de uniforme definiëring van categorieën zijn van belang voor verschillende partijen van de Vlaanderen onderzoeksgemeenschap. Daarom is een rondvraag gedaan bij vertegenwoordigers van alle stakehol-

ders (Vlaamse universiteiten, strategische onderzoekscentra, associaties, hogescholen) en intensief overleg gepleegd met het departement EWI, ondermeer inzake supranationale verslaggeving. Via stakeholdersconsultatie was het mogelijk gegevens in kaart te brengen, ze correct te analyseren en een prioriteitsstatus toe te kennen. Terugkoppeling naar de stakeholders gebeurde rechtstreeks via leden van het projectteam. Ook via allerhande klankbordgroepen en op diverse fora werd input gegeven voor het project en mogelijke vorderingen werden besproken.

Wat betreft het in kaart brengen van de codelijsten, is vooral beroep gedaan op mensen met ervaring in het vak. De fincodelijst is herbekeken door STIWETO. De mapping met de grootboekrekeningen is het werk van de financiële dienst van de K.U.Leuven en is afgetoetst met STIWETO. Om de technologie en economisch gerelateerde codes toe te lichten, is beroep gedaan op de expertise van het Expertise Centrum O&O Monitoring in Leuven. Voorstellen voor de concordantietabellen die in het kader van dit project zijn opgesteld, zijn gecoördineerd vanuit de UHasselt, met behulp van CenStat en prof. Frank Neven van de onderzoeksgroep Databases en Theoretische Informatica.

Om het projectverloop op te volgen, hadden de medewerkers vanuit de UHasselt op regelmatige tijdstippen overleg met het departement EWI, opdrachtgever van het project VvOV.

Data-analyse en synthese

Na het inventariseren van de rapporteringsverplichtingen en de onderzoeksdata en het uitschrijven van de data- en validatieprocessen, kon het projectteam het verloop of workflow ervan schematisch weergeven. Daarna zijn ook mogelijke vereenvoudigingsprocessen schematisch weergegeven. Dit geeft de lezer een visueel beeld van het kluwen van rapporteren. In deze fase van het projectverloop, heeft de Universiteit Hasselt de stakeholdersgroep binnen universiteiten, associaties en hogescholen intensief geconsulteerd. Ook interne diensten werden aangesproken om de correctheid van het oorspronkelijke proces en de haalbaarheid van de voorstellen tot vereenvoudiging na te gaan. Op het eerste zicht lijkt het erop dat universiteiten en hogescholen de 'bron' van alle data zijn en overheidsinstanties de gegevens 'groeperen'.

Maturiteitsanalyse (werkpakket 5)

Elke hoger onderwijs- en onderzoeksinstelling heeft een grote mate van autonomie in haar databeheersysteem. De instellingen gebruiken hiertoe aangekochte of zelf ontwikkelde software, die afgestemd is op de noden van de instelling.

Na opzoekwerk en brainstormen, wordt voorgesteld om binnen de universiteiten te werken met informatiemakelaars en de Business Semantics Glossary ontwikkeld door Collibra. De toelichtingen hiervan zijn terug te vinden in hoofdstuk 5.

Aanbevelingsrapport (werkpakket 6)

De projecttekst is opgedeeld in een aantal hoofdstukken, bij elk subhoofdstuk staan de aanbevelingen apart geformuleerd. Waar mogelijk zijn de voorstellen ook in een schema opgenomen. Het laatste hoofdstuk 6 somt de voornaamste aanbevelingen gegroepeerd op.

Stakeholders

Het projectteam Vereenvoudiging onderzoeksverslaggeving, is gevormd door vertegenwoordigers uit de stakeholdersgroep. Terugkoppeling naar deze stakeholders kan via directe lijnen vertrekken vanuit de leden van het projectteam. Deze teamleden bestrijken gezamenlijk het volledige terrein van onderzoeksverslaggeving aan universiteiten, hogescholen en associaties. De verbondenheid (en in sommige gevallen ook verwevenheid) van de SOC's met de Vlaamse universiteiten, maar ook met andere onderzoeksinstellingen in Vlaanderen (KMSKA, ITG, ...) geeft het projectteam een voorsprong voor bevraging en medewerking van deze relevante stakeholders. De betrokkenheid van de teamleden garandeerde een efficiënte werkwijze om tot een consensus te komen o.a. in de prioriteitsstelling en definiëring.

Via verschillende overlegmomenten met stakeholders en universitaire diensten is het document stapsgewijs tot stand gekomen. Hieruit blijkt dat de informatie rond onderzoeksdata en -rapportering verspreid zit. Bovendien kwamen bij het graven naar informatie, telkens nieuwe kenniselementen naar boven. Dit bemoeilijkte het overzichtelijk uitschrijven van het project.

Overzicht extern overleg: specifieke stakeholders en teamleden

- 13/10/10 overleg VLIR-databank (Ina Dambre - VLIR)
- 21/10/10 overleg BSG-omgeving (Stijn Christiaens - Collibra)
- 10/11/10 overleg DHO-databank (Wim De Pelsemaeker - dept. Onderwijs)
- 24/11/10 overleg hogeschoolrapportering (Jasper Delanoy - VLHORA)
- 22/02/11 overleg vereenvoudiging wetenschapscommunicatie (Interassociatieoverleg Wetenschapscommunicatie)
- 24/03/11 bilateraal overleg over projecttekst Danielle Gilliot (VLIR)
- 03/05/11 overleg Karen Vandeveld (ECOOM UGent) en Danielle Gilliot (VLIR) over projecttekst

Overzicht extern overleg: codelijsten

- 20/09/10 stuurgroep FWO-discipline codes
- 29/10/10 STIWETO vergadering + werkgroep FIN codes
- 07/12/10 overleg mapping FIN codes en grootboekrekeningen (Lieve Torbeyns, Marleen Verlinden, Riana Demeulemeester - LRD en financiële dienst K.U.Leuven)
- 19/01/11 overleg mapping FIN codes en grootboekrekeningen (Lieve Torbeyns, Marc Dupas - financiële dienst K.U.Leuven)
- 11/02/11 overleg mapping FIN codes en grootboekrekeningen: STIWETO werkgroep FIN codes en financiële dienst K.U.Leuven (Lieve Torbeyns)
- 08/03/11 overleg ECOOM K.U.Leuven over technologie en economische gerelateerde codes

Het extern overleg is aangevuld met intern overleg in de UHasselt om een volledige afdekking van bepaalde topics te bekomen:

- 23/11/10 DHO-aanlevering UHasselt (Marleen Jehaes)
- 21/01/11 codelijsten en mapping (Yves Grauwels en dr. Herbert Thijs - Censtat)
- 27/01/11 vereenvoudiging personeelsinformatie (Yves Soen, HR-manager en Jef Vanvoorden, personeelsdirecteur)
- 14/02/11 mapping codes (prof. dr. Frank Neven)
- 28/03/11 en 04/05/11 DHO workflow (Marleen Jehaes, Hoofd Centrale informatica dienst)

Klankbordgroepen

Er is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de bestaande overlegplatformen en werkgroepen voor de maandelijkse voortgangsrapportering. Zowel in de VLIR-werkgroep Onderzoek, de FWO-stuurgroep hervorming discipline codes en de STIWETO was de progressie van het project VvOV een vast agendapunt. Ook bij andere relevante overlegplatformen is over het project gerapporteerd, onder meer bij de FWO-werkgroep Onderzoeksbeleid, de VLHORA-werkgroep Onderzoek, ECOOM-UGent - IEG, de VLIR-subgroep Personeelsstatistieken, de VLIR-subgroep Financiële directeuren.

Het project Vereenvoudiging Onderzoeksverslaggeving is op 17 mei 2010 voorgesteld op het departement Onderwijs tijdens een vergadering van de 'cluster rapportering'. Deze vergadering omvat de vereenvoudiging van de jaarverslaggeving in zijn totaliteit. Het project VvOV heeft specifiek de vereenvoudiging van het jaarverslag - luik onderzoek behandeld.

Het project VvOV is ook voorgesteld op de ECOOM studiedagen. De algemene voorstelling vond plaats op de studiedag bij ECOOM UAntwerpen op 4 juni 2010. De tussentijdse resultaten van het project zijn op 26 november 2010 voorgesteld bij ECOOM UGent. Met de VLIR-afgevaardigde voor administratieve vereenvoudiging is de vooruitgang van het project kort opgevolgd om alle elementen van onderwijsrapportering te harmoniseren met onderzoeksrapportering.

Overleg met opdrachtgever departement EWI

Op geregelde tijdstippen was er terugkoppeling met vertegenwoordigers van departement EWI (Pascale Dengis, Peter Viaene en Kris Maison) over de vorderingen van het project. Er waren overlegmomenten op:

- 22/10/10
- 16/11/10
- 03/12/10
- 10/01/11
- 03/05/11

Op 8 september 2010 gaf Geert Van Grootel toelichting bij de Business Semantics Glossary (BSG) omgeving die EWI reeds gebruikt en die ook voor het project interessant is.

Studiedag

Op 16 februari 2011 is een studiedag rond het project VvOV georganiseerd in het Ellipsgebouw in Brussel. De studiedag omvatte drie opeenvolgende sessies: personeelsrapportering, classificatiesystemen en de ideale FRIS portaalsite. Aan de hand van informatieve en interactieve sessies werd aangegeven wat het project al heeft opgeleverd. Daarna is nagegaan hoe bepaalde processen in de toekomst efficiënter kunnen verlopen. De doelgroep van de studiedag waren vooral stafmedewerkers en personeel van verschillende onderwijs- en onderzoeksinstellingen die in de praktijk te maken hebben met rapportering.

In het kader van de voorbereiding van de studiedag was er overleg met projectteammedewerkers die een specifieke kennis hebben rond bepaalde topics:

- 01/02/11 : infosessie personeelsinformatie (Karen Vandeveld - UGent)
- 10/02/11: infosessie personeelsinformatie (Danielle Gilliot - VLIR)
- 11/02/11 : infosessies classificatiesystemen en ideale FRIS-portaalsite (Pascale Dengis, Peter Viaene, Kris Maison - departement EWI)

De sessie rond personeelsrapportering was als volgt opgebouwd. VLIR en ECOOM UGent beschikken elk over een personeelsdatabank waarvoor de universiteiten deels vergelijkbare gegevens aanleveren. Hoe kunnen deze aanleveringsprocessen best beperkt worden en de gegevens maximaal gebruikt worden? Is voor de hogescholen, die niet beschikken over een gezamenlijke personeelsdatabank, zo iets wenselijk en onder welke vorm?

De sessie rond classificatiesystemen handelde over volgende vragen. Welke codelijsten zijn er? Wat is de finaliteit van de codelijsten? Welke lijsten kunnen gekoppeld worden en welke conversies zijn uiteindelijk best geplaatst om beschikbaar te stellen? Deze codelijsten dienen op termijn gecentraliseerd en beheerd te worden.

De sessie rond de ideale FRIS portaalsite gaf een aanzet naar de ideale FRIS portaalsite rond onderzoeksverslaggeving in de toekomst. Hoe kan het gehele Vlaamse onderzoekslandschap hierbij betrokken worden?

De resultaten en de input van de aanwezigen zijn opgenomen in het eindrapport van het project.

Slotmeeting

Tijdens de slotmeeting op dinsdag 10 mei in de Universiteit Hasselt is het eindrapport voorgesteld aan de projectleden. De laatste opmerkingen en conclusies die daar aan bod kwamen, zijn verwerkt in het rapport. Na het vormgeven van de projecttekst door de interne lay-outdienst van de UHasselt, is het rapport midden mei 2011 opgeleverd aan de Vlaamse overheid.

Slot

Het olijstjen van de verschillende rapporteringsvormen van universiteiten en/of hogescholen, inclusief de bijhorende processen, gegevensverwerking en validatie kan gerust omschreven worden als een huzarenstuk. Niet alleen zijn de verschillende manieren van verslaggeving vaak divers en bijgevolg een complex gegeven, de informatie rond rapportering zit verspreid over verschillende universiteiten en universitaire diensten. Het was bijgevolg een hele oefening om de verspreide kennis samen te brengen. Er is een veelheid aan informatie beschikbaar, bij het graven naar gegevens, kwamen er bovendien telkens nieuwe aspecten naar boven.

De inventaris bewijst in de eerste plaatst de redundantie van rapportering. De veelheid aan onderzoeksverslaggeving kan een belemmering zijn voor de efficiëntie en kwaliteit van de opgeleverde gegevens. Het projectteam heeft een omvangrijke inventaris afgeleverd over de onderzoeksrapportering van universiteiten en hogescholen in Vlaanderen, waarbij ze getracht heeft een zo volledige en correct mogelijke situatieschets te geven. Hierbij werd gekozen voor heldere en eenvoudige terminologie. De verschillende elementen over rapportering, de data-aanlevering, de gebruikte codes, de gevalideerde bronnen, enz. werden in dit analysetraject in acht genomen.

Voorliggend document vormt slechts een aanzet tot vereenvoudiging van de onderzoeksverslaggeving van universiteiten en hogescholen. Het is een mooie start om verdere stappen te ondernemen om deze rapporteringsverplichting terug te dringen en kwalitatief hoogstaande rapportering te verzekeren. Het projectteam heeft daarom bij elk hoofdstuk aanbevelingen tot vereenvoudiging geformuleerd. In bepaalde gevallen gaat het om kleine voorstellen tot vereenvoudiging die op korte termijn realiseerbaar zijn. Andere aanbevelingen gaan een stap verder en vereisen een veranderingsproces met bijhorende opvolging en budgettering.

Dit document is tot stand gekomen dankzij de steun en input van velen. Bijzondere dank gaat in de eerste plaats uit naar het projectteam voor hun inzet en kennis en naar de VLIR als bron van informatie over decreten, besluiten en historiek over onderzoek in Vlaanderen. Ook de verschillende afdelingen van ECOOM, ECOOM K.U.Leuven, ECOOM UAntwerpen, ECOOM UGent en ECOOM V.U.B. vormden een grote bron van informatie. De financiële dienst van de K.U.Leuven en STIWETO waren van belangrijke waarde voor hun ervaringsgerichte kennis en inzichten bij het actualiseren van de fincodes en het mappen van de fincodes met de grootboekrekeningen. Het projectteam dankt ook het departement O&V voor het afstemmen van de aanbevelingen rond de hernieuwing van de jaarverslagen. Tot slot gaat speciale dank uit naar de opdrachtgever, het departement EWI en in het bijzonder naar Pascale Dengis, Peter Viaene en Kris Maison en de secretaris-generaal, Dirk Van Melkebeke voor het uitschrijven van de opdracht, het vertrouwen in het projectteam en de deskundige begeleiding.

*Ann Peters, directeur dienst Onderzoekscoördinatie Universiteit Hasselt
Leen Lambrechts, stafmedewerker dienst Onderzoekscoördinatie Universiteit Hasselt*

Hasselt, 31 mei 2011

Bijlage 1 Legal base onderzoeksrapportering: inventaris

Voorliggend document wil een overzicht geven over de rapporteringsverplichtingen van de universiteiten/hogescholen naar diverse overheden, en van de Vlaamse overheid naar (supra-) nationale overheden.

Het document is als volgt gestructureerd:

1. Rapportering van de universiteiten en/of hogescholen aan de Vlaamse overheid

- 1.1. Het besluit op de jaarverslaggeving voor de universiteiten (luik onderzoek) van 4 februari 1997
- 1.2. Het besluit op de jaarverslaggeving voor de hogescholen (luik onderzoek) van 10 maart 1998
- 1.3. Besluit van de Vlaamse Regering van 8 september 2000 betreffende de financiering van de Bijzondere Onderzoeksfondsen aan de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap Laatste wijziging Besluit Vlaamse Regering 18 november 2008 (B.S. 06/03/2009)
- 1.4. Besluit van de Vlaamse Regering van 29 mei 2009 betreffende de ondersteuning van de Industriële Onderzoeksfondsen en de interfaceactiviteiten van de associaties in de Vlaamse Gemeenschap
- 1.5. Besluit van de Vlaamse Regering van 21 december 2007 betreffende de boekhouding, de jaarrekening, het rekeningenstelsel en de controle voor de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap (B.S. 17/04/2008)
- 1.6. Decreet betreffende de financiering van de werking van de hogescholen en de universiteiten in Vlaanderen

2. Rapportering van de universiteiten en/of hogescholen aan de federale overheid

- 2.1. Defiscalisering

3. Rapportering van de Vlaamse overheid aan (supra-)nationale overheden

- 3.1. Verordening (EG) Nr 753/2004 van de Commissie van 22 april 2004 ter uitvoering van Beschikking nr 1608/2003/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de statistiek inzake wetenschap en technologie

4. Rapportering aan andere dan overheden

- 4.1. VLIR-personeelsstatistieken
- 4.2. ECOOM-luik doctoreren
- 4.3. SOOI – VABB

1. RAPPORTERING VAN DE UNIVERSITEITEN EN/OF HOGESCHOLEN AAN DE VLAAMSE OVERHEID

1.1. Besluit van de Vlaamse regering houdende vastlegging van de voorschriften voor het opstellen van het jaarverslag van de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap van 4 februari 1997 – rubriek Onderzoeksverslag (art. 6 en Bijlage II)
<http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/database/document/document.asp?docid=12802>
publicatiedatum : B.S.13/05/1997

Periode waarover moet gerapporteerd worden: kalenderjaar (art. 3)

Deadline van indiening rapport: einde mei

Beleidsrelevantie: Het onderzoeksverslag van de universiteit bestaat uit twee delen. In het eerste deel, dat de verschillende rubrieken volgt die hieronder worden opgesomd, wordt er een beschrijving gegeven van de stand van zaken op het desbetreffende terrein en wordt er een overzicht gegeven van de uitvoering van bestaand beleid en het voorgenomen beleid ter zake. In dit document wordt gerefereerd naar de basisstukken uit het tweede deel van het verslag. Het tweede deel van het verslag bestaat uit basisdocumenten geproduceerd door de universiteit die inhoudelijke en kwantitatieve onderbouw geven aan het eerste deel, zoals door de raad van bestuur of academische raad goedgekeurde beleidsdocumenten, integrale versie van interne reglementen, statistische gegevens, etc.

Doel: Het onderzoeksverslag moet de overheid in staat stellen de gegevens af te leiden die zij moet aanleveren in het kader van de internationale verplichtingen (OESO en diverse E.U.-statistieken) en een analyse te maken van de besteding van de ter beschikking gestelde middelen in een internationaal vergelijkend perspectief. (Bijlage II)

Inhoud onderzoeksverslag (art. 6):

- 1° de retrospectieve en prospectieve beleidsdoelstellingen op het vlak van het universitaire onderzoek;
- 2° de kwaliteitsbewaking in het wetenschappelijk onderzoek;
- 3° de financiële middelen, opgesplitst naar financieringsbron;
- 4° een overzicht van het personeel in het universitaire onderzoek;
- 5° de wetenschappelijke classificatie van de onderzoeksprojecten (volgens de IWETO-codes);
- 6° de wetenschappelijke output;
- 7° de nationale wetenschappelijke samenwerking;
- 8° de internationale relaties.

Kwantitatieve gegevens t.b.v. onderzoeksverslag:

- besteding van de financiële middelen:
 - . globaal en per wetenschapsdiscipline, volgens de aard van de financieringsbron, opgesplitst volgens in kostensoorten
- inzet van personele middelen in VTE:
 - . globaal en per wetenschapsdiscipline, volgens categorie (ZAP, AAP,

overig WP en ATP) en volgens geldstroom

– wetenschappelijke classificatie van onderzoeksprojecten (verwijzen naar IWETO-databank)

– wetenschappelijke output per wetenschapsdiscipline:

. het aantal doctoraatsproefschriften verdedigd tijdens het referentiejaar

. het aantal doctoraatsproefschriften in voorbereiding

. het aantal wetenschappelijke publicaties tijdens referentieperiode, naar aard van publicatie en volgens gebruikelijke bibliometrische definities

Gebruikte classificaties:

– Wetenschappelijke disciplines (Bijlage II, Het onderzoeksverslag):

1° Aardwetenschappen en aardrijkskunde

2° Architectuur, ruimtelijke ordening en stedenbouw

3° Biologie

4° Biomedische wetenschappen (inclusief biochemie)

5° Bouwkunde

6° Diergeneeskunde

7° Economie en toegepaste economie

8° Electronica en electrotechniek

9° Farmacie

10° Geneeskunde(inclusief tandheelkunde)

11° Historische wetenschappen (inclusief kunstgeschiedenis)

12° Informatica (inclusief toegepaste informatica)

13° Informatie- en communicatietechnologie

14° Letteren (inclusief informatie, documentatie, bibliotheek- en archiefwetenschappen)

15° Lichamelijke opvoeding en kinesitherapie

16° Materiaaltechnologie

17° Natuurkunde(inclusief sterrenkunde)

18° Pedagogische wetenschappen en didactiek

19° Politieke en sociale wetenschappen

20° Psychologie

21° Rechtswetenschappen (inclusief criminologie en notariaat)

22° Scheikunde(inclusief biochemie)

23° Sociale gezondheidswetenschappen

24° Technische en toegepaste scheikunde

25° Theologie, bijbel- en godsdienstwetenschappen

26° Toegepaste biologische wetenschappen

27° Werktuigkunde

28° Wijsbegeerte (inclusief moraalwetenschappen)

29° Wiskunde

– Financieringsbronnen (Bijlage II, Het onderzoeksverslag):

. eerste geldstroom (deel van de gewone werkingstoelagen);

. tweede geldstroom (geld van de overheid interuniversitair verdeeld);

. derde geldstroom (beleidsgericht wetenschappelijk onderzoek, bijzondere financiering door Belgische en internationale overheden, met inbegrip van de Europese Unie);

. vierde geldstroom (samenwerking met de privésector, inclusief wetenschappelijke dienstverlening);

. eigen financieringsbronnen van de universiteiten.

– Kostensoorten (Bijlage II, Het onderzoeksverslag):

. personeelsuitgaven;

. uitrusting;

. werking.

– Aard van publicatie:

Wetenschappelijke output per wetenschapsdiscipline

. het aantal doctoraatsproefschriften verdedigd tijdens het referentiejaar;

. het aantal doctoraatsproefschriften in voorbereiding

. het aantal wetenschappelijke publicaties tijdens referentieperiode, onderverdeeld naar de aard van de publicatie volgens gebruikelijke bibliometrische definities

– Personeelscategorie:

. ZAP

. AAP

. overig WP

. ATP

1.2. Besluit van de Vlaamse regering houdende vastlegging van de voorschriften voor het opstellen van het jaarverslag van de hogescholen in de Vlaamse Gemeenschap van 10 maart 1998 – rubriek Onderzoek (art. 7 en Bijlage II)

<http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/database/document/document.asp?docid=12416>

publicatiedatum : B.S.12/06/1998

Periode waarover moet gerapporteerd worden: voorbije begrotingsjaar (art. 4)

Deadline van indiening rapport: 30 april aan bedrijfsrevisor (art. 13 §1) - 31 mei aan Vlaamse regering (art. 13 § 3)

Beleidsrelevantie: Het jaarverslag van de hogescholen bestaat uit drie delen. Het eerste deel omvat voor elk van de in artikel 3, 1° tot en met 7° bedoelde rubrieken een descriptief overzicht van de stand van zaken, de beleidsdoelstellingen, een verslag en verantwoording van de mate waarin de vooropgestelde beleidsdoelstellingen gerealiseerd werden en de voorgenomen stappen ter optimalisering van de realisatie van de beleidsdoelstellingen. Het tweede deel bevat gedetailleerde informatie gelieerd aan de verschillende items en subitems van het eerste deel. Het derde deel bevat het verslag van de VZW sociale voorzieningen over de sociale voorzieningen voor de studenten.

Inhoud rubriek Onderzoek (art. 7):

1° de beleidsdoelstellingen op het gebied van het projectmatig wetenschappelijk onderzoek;

2° de kwaliteitszorg van het projectmatig wetenschappelijk onderzoek;

3° de financieringsbronnen;

4° het personeelsbestand in het projectmatig wetenschappelijk onderzoek;

5° de wetenschappelijke classificatie van de onderzoeksprojecten volgens de IWETO-codes;

6° de projectmatig wetenschappelijke output per studiegebied;

7° de federale projectmatig wetenschappelijke samenwerking;

8° de internationale relaties.

Kwantitatieve gegevens t.b.v. jaarverslag / rubriek onderzoek

– besteding van financiële middelen:

. globaal en daarnaast naar herkomst (afkomstig uit werkingsuitkering, de toelagen afkomstig van andere overheden, middelen afkomstig van de privé sector) opgesplitst naar studiegebied en naar kostensoort

– inzet van personele middelen in VTE:

. globaal en per studiegebied (categorieën op basis van decreet)

– wetenschappelijke output per studiegebied:

. het aantal papers tijdens de referentieperiode (onderscheid tussen (niet)-gepubliceerde gegevens)

Gebruikte classificaties:

– herkomst financiële middelen

– studiegebieden

– kostensoort

– aard van publicatie

Aansluitende bepalingen inzake academisering en PWO:

1. Artikel 190 §4 van het Hogescholendecreet (ingevoegd bij artikel 6 van het decreet van 24 december 2004 houdende bepalingen tot begeleiding van de tweede aanpassing van de begroting 2004) bepaalt dat de hogeschool jaarlijks rapporteert over de besteding van de jaarlijks door de Vlaamse regering toegekende toelage betreffende de financiering van de academisering van de tweecycli- opleidingen aan de hogescholen (hoger academisch onderwijs).

Er wordt ook in het Hogescholendecreet bepaald dat het jaarverslag bijkomend volgende zaken moet bevatten:

. een planning (tot 2006 – deze datum werd nog niet aangepast in latere regelgeving) omtrent de realisatie van volgende opdrachten:

a) de progressieve opbouw van de onderzoeksbedding in alle academische opleidingen

b) de inschakeling van de leden van het onderwijzend personeel van de hogeschool in het wetenschappelijk onderzoek

. een jaarlijkse evaluatie van de realisatie van deze planning.

2. Artikel 190bis §5 van het Hogescholendecreet (ingevoegd bij artikel 100 Flexibiliseringsdecreet) bepaalt dat de hogeschool in het jaarverslag moet rapporteren over het gebruik van de jaarlijks door de Vlaamse regering toegekende subsidie (verdeeld over 2 subsidie- en-veloppen) betreffende het projectmatig wetenschappelijk onderzoek in het hoger professioneel onderwijs. (voorlopig dus, want PWO-middelen zullen in de toekomst wellicht gedeeltelijk op basis van performantiecriteriën worden verdeeld, criteria die we dan ook zullen moeten rapporteren)

3. rapportering over onderzoek in de ZER-rapporten voor de visitaties

4. rapportering voor een aantal van onze academische gerichte opleidingen in het kader van de indicatieve voortgangstoets

1.3. Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de financiering van de Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF) aan de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap van 8 september 2000

<http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/database/document/document.asp?docid=13054>

publicatiedatum : B.S.18/11/2000

Opmerking: Laatste wijziging Besluit Vlaamse Regereing 12-12-2008

Publicatiedatum: B.S. 06/03/2009

In de laatste versie is ook zijn de 'Besluiten van de Vlaamse Regering rond diverse financieringsmechanismen (Hercules, FWO-Odyseus en BOF-Methusalem opgenomen).

Beleidsrelevantie:

1.3.1. *Beleidsplan en wijzigingen hieraan*

Periode waarover moet gerapporteerd worden: Beleidsplan over een periode van komende vijf jaar (art. 7 § 1) (beleidsplannen 2002-2006, 2007-2012)

Wijzigingen aan het beleidsplan: jaarlijks mogelijk

Deadline van indiening rapport:

. Beleidsplan: 31 maart van het jaar voorafgaand aan het eerste jaar waarop het beleidsplan van toepassing is, via regeringscommissaris aan de Vlaamse minister bevoegd voor het hoger onderwijs en aan de

bevoegde administratie (art. 7 § 3)

. Wijzigingen aan het beleidsplan (jaarlijks): 31 maart, via regeringscommissaris aan de Vlaamse minister bevoegd voor het hoger onderwijs en aan de bevoegde administratie

Inhoud beleidsplan (art. 7 §§1 en 2):

Het beleidsplan geeft de hoofdlijnen van het beleid inzake het wetenschappelijk onderzoek in het algemeen en inzake de besteding van de middelen van hun Bijzonder Onderzoeksfonds in het bijzonder. Dit beleidsplan omvat minimaal een beschrijving van :

1° de uitgangspunten van het beleid;

2° de instrumenten en het actieplan om de geformuleerde doelstellingen te realiseren;

3° de financiële onderbouwing van de geformuleerde doelstellingen;

4° de methodologie die gevolgd wordt bij de ex ante evaluatie van de ingediende voorstellen, de ex post evaluatie van de uitgevoerde projecten en eventueel de tussentijdse evaluatie van in uitvoering zijnde projecten.

Kwantitatieve gegevens t.b.v. beleidsplan: /

Gebruikte classificaties: /

1.3.2. *Jaarlijkse rapportering over het gebruik van BOF-middelen*

De jaarlijkse rapportering over het gebruik van BOF-middelen is onderdeel van het jaarverslag, rubriek Onderzoeksverslag.

Periode waarover moet gerapporteerd worden: afgelopen kalenderjaar

Deadline van indiening rapport: einde mei

Inhoud jaarlijkse rapportering (art. 12): (overeenkomstig de voorschriften bepaald in het decreet van 12 juni 1991 betreffende de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap en het besluit van de Vlaamse regering van 4 februari 1997 houdende vastlegging van de voorschriften van het jaarverslag van de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap)

– gegevens over in het voorgaande kalenderjaar toegekende onderzoeksprojecten

– overzicht van de inzet van personeel en middelen voor personeel, werking en uitrusting per wetenschapsdiscipline

– op welke wijze rekening werd gehouden met de resultaten van de externe beoordeling van kwaliteit van het wetenschappelijk onderzoek en het onderzoeksmanagement.

– de gehanteerde selectieprocedures en -criteria

Kwantitatieve gegevens t.b.v. jaarlijkse rapportering:

– personeel per wetenschapsdiscipline

– besteding van financiële middelen per kostensoort en per wetenschapsdiscipline

– onderzoeksprojecten (IWETO)

Gebruikte classificaties:

– Wetenschapsdisciplines (29 zoals in het Onderzoeksverslag)

– Kostensoorten (personeelsuitgaven, uitrusting en werking zoals in het Onderzoeksverslag)

1.3.3. *BOF-verdeelsleutel*

Aanlevering van gegevens: DTO-databank, Departement Onderwijs, universiteiten (VLIR) en SOOI

Periode waarover moet gerapporteerd worden: vier/vijf academie/begrotingsjaren voor onderdeel A van BOF-verdeelsleutel

Kwantitatieve gegevens t.b.v. BOF-verdeelsleutel:

Onderdeel A (art.3 § 3):

1) Aantal bachelor- en initiële masterdiploma's, inclusief tweedecyclusdiploma's (wegingsfactor 1-2-3) (4 academiejaren) - DTO
2008: *Aantal bachelor- en initiële masterdiploma's, inclusief tweedecyclusdiploma's (weging volgens puntengewicht studiegebied)*

2) Aantal doctoraatdiploma's (wegingsfactor 1-2-3) (4 academiejaren) - DTO
2008: *Bruto aantal doctoraatdiploma's en aantal gewogen doctoraatdiploma's (volgens puntengewicht studiegebied)*

3) Jaarlijkse werkingsuitkeringen (4 begrotingsjaren) – Departement Onderwijs
Vanaf 2011: ~ procentuele aandeel in het wetenschappelijk personeelsbestand

In 2010: weging van 0,25 toegepast op procentuele aandeel jaarlijkse werkingsuitkeringen en 0,75 op procentuele aandeel wetenschappelijk personeelsbestand

4) Mobiliteits- en diversiteitsparameter: Aantal eerste aanstellingen in een graad van het zelfstandig academisch personeel (5 begrotingsjaren) van :

a) personen die promoveerden tot doctor aan een andere dan de aanstellende universiteit;

b) personen die aan de aanstellende universiteit promoveerden tot doctor, maar gedurende de laatste vijf jaar ten minste drie jaar geen deel uitmaakten van het personeel bij deze of een andere universiteit, een universitair ziekenhuis, een hogeschool, een publieke onderzoeksorganisatie of een onderzoeksorganisatie die structurele financiering krijgt vanuit de Vlaamse begroting;

c) personen van het vrouwelijk geslacht.

Universiteiten – VLIR

2008: 4 begrotingsjaren

Onderdeel B (art.3 § 8) (aangeleverd door S001):

1) Aantal publicaties (SCIE) als criterium voor productiviteit;

2008: *publicaties (a.SCIE en SSCI met impactfactor: verfijnde telling – b.SCIE en SSCI zonder impactfactor, c.AHCI, d.STP, SSHP, e.VABB-SHW (vanaf 2011))*

. aandeel d. : wegingsfactor 0,5

. aandeel e. : vanaf 2011: 15% van totaal

2) Aantal citaties als maat voor de zichtbaarheid

Gebruikte classificatie voor onderdeel B: Discipline = 13 vakgebieden in de technische, natuur- en levenswetenschappen en 3 deelgebieden in de sociale wetenschappen

A – Agronomie en omgevingswetenschappen

Z – Biologie (op het organisme- en het supra organismevlak)

B – Biowetenschappen (algemene, cellulaire en subcellulaire biologie; genetica)

R – Biomedisch onderzoek

I – Klinische en experimentele geneeskunde I (algemene en interne geneeskunde)

M – Klinische en experimentele geneeskunde II (niet-interne vakken)

N – Neuro- en gedragswetenschappen

C – Chemie

P – Fysica

G – Aard- en ruimtewetenschappen

E – Technische wetenschappen

H – Wiskunde

X – Multidisciplinaire tijdschriften

S – Sociale wetenschappen I

O – Sociale wetenschappen II

U – Arts & Humanities.

Toekenningsvoorwaarden en interne toewijzing van middelen:

Docenten in tenure track stelsel moeten aan volgende voorwaarden voldoen: minder dan 7 jaar gepromoveerd op het ogenblik van aanstelling en een aanstelling van minstens 0,80 VTE bekomen.

Financieringsmechanismen als FWO-Odyseus en BOF-Methusalem: = vroegere besluit van de Vlaamse Regering rond diverse financieringsmechanismen (Hercules, FWO-Odyseus en BOF-Methusalem)

1.3.4. *De Methusalem-financiering voor internationaal toonaangevende onderzoekers*

(BOF-besluit van 8 december 2006, hoofdstuk IVbis)

Periode waarover moet gerapporteerd worden: afgelopen burgerlijk jaar

Deadline van indiening rapport: jaarlijkse rapportering via 1) het jaarverslag en 2) minister bevoegd voor het wetenschappelijk onderzoek en het technologisch beleid

Kwantitatieve gegevens die hiervoor aangeleverd moeten worden zijn:

1) In jaarverslag

– Overzicht van de gefinancierde initiatieven

– Toetsing van de stand van uitvoering van de gefinancierde initiatieven

– Eventuele bijsturing van de gefinancierde initiatieven

2) Aan minister:

– verhouding aantal ingediende en gehonoreerde aanvragen in aantal en in budget, wetenschapsgebied, nationaliteit (Belgisch, EU, niet-EU) en geslacht

– verhouding tussen de aangevraagde en de toegekende kredieten bij de geselecteerde voorstellen.

Verdeelsleutel: BOF-sleutel

1.4. Besluit van de Vlaamse Regering van 29/05/2009 betreffende de ondersteuning van de Industriële Onderzoeksfondsen en de interfaceactiviteiten van de associaties in de Vlaamse Gemeenschap
<http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/database/document/document.asp?docid=14113>

publicatiedatum : **B.S.23/07/2009**

Dit besluit vervangt de vroegere besluiten:

– Besluit van de Vlaamse Regering van 8 december 2006 betreffende de ondersteuning van de Industriële Onderzoeksfondsen in 2006 en 2007 (BS 2/3/07)

– Besluit van de Vlaamse regering betreffende de ondersteuning van

interfaceactiviteiten van de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap van 13 september 2002

<http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/database/document/document.asp?docid=13320>

Periode waarover moet gerapporteerd worden: Om de vijf jaar stellen de associaties een strategisch plan op voor het IOF en de interfaceactiviteiten.

Inhoud strategisch plan:

1° de strategische visie van de associatie op de opbouw van toepassingsgerichte kennis, de samenwerking met het bedrijfsleven en de valorisatie van wetenschappelijk onderzoek;

2° de strategische en operationele doelstellingen die de associatie met het IOF wil bereiken;

3° de strategische en operationele doelstellingen die de associatie met de interfacedienst wil bereiken;

4° de wijze waarop het IOF past in het ruimere kader van strategisch basisonderzoek en toegepast wetenschappelijk onderzoek, met economische finaliteit, van de associatie;

5° de wijze waarop de associatie tot een optimale interfacewerking wil komen binnen de associatie zelf en op associatieniveau;

6° de wijze waarop de associatie tot een optimale samenwerking wil komen tussen de associaties onderling en in het kader van het Vlaams innovatienetwerk;

7° de wijze waarop de werking van de interfacedienst aansluit bij de werking van het IOF.

Deadline van indiening rapport: voor 1 september (van het jaar waarin de strategische plannen aflopen)

Kwantitatieve gegevens die hiervoor aangeleverd moeten worden zijn (Art. 10.):

§ 1. Parameter 1 betreft het procentuele aandeel van de associatie in het totale aantal doctoraatsdiploma's. Dat aandeel wordt berekend overeenkomstig de regels die van toepassing zijn op het criterium, vermeld in artikel 3, § 3, eerste lid, 2°, van het BOF-besluit.

§ 2. Parameter 2 betreft het gemiddelde procentuele aandeel van de associatie in het totale aantal publicaties enerzijds en in het totale aantal citaties anderzijds. Dat aandeel wordt berekend overeenkomstig de regels die van toepassing zijn op de criteria publicaties en citaties, vermeld in artikel 4, § 8bis van het BOF-besluit.

§ 3. Parameter 3 betreft het gemiddelde procentuele aandeel van de associatie, in de referentieperiode, in de industriële contractinkomsten.

§ 4. Parameter 4 betreft het procentuele aandeel van de associatie in het geheel van de contractinkomsten uit het laatst afgesloten Europese Kaderprogramma waarvoor definitieve cijfers beschikbaar zijn voor activiteiten op het gebied van onderzoek, technologische ontwikkeling en demonstratie.

§ 5. Parameter 5 betreft het procentuele aandeel van de associatie, in de referentieperiode, in het totale aantal :

1° toegekende United States Patent and Trademark Office-octrooien;

2° aangevraagde en toegekende European Patent Office-octrooien;

3° aangevraagde octrooien conform het Patent Cooperation Treaty.

Toegekende octrooien hebben in de telling een gewicht van 1. Gepubliceerde aangevraagde octrooien hebben in de telling een gewicht van 0,5. Als in de referentieperiode zowel een aanvraag als een toekenning valt, prevaleert de toekenning en krijgt het octrooi in de telling een gewicht van 1.

§ 6. Parameter 6 betreft het procentuele aandeel van de associatie in de oprichting, in de referentieperiode, van spin-offbedrijven.

§ 7. Parameter 7 betreft het procentuele aandeel van de universiteit,

gedurende de referentieperiode, in het totale wetenschappelijke personeelsbestand van de Vlaamse universiteiten.

Gebruikte classificaties:

– Financieringsgroep: cfr. BOF-besluit

1.5. Besluit van de Vlaamse Regering betreffende de boekhouding, de jaarrekening, het rekeningenstelsel en de controle voor de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap
<http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/database/document/document.asp?docid=13974>

publicatiedatum : B.S.17/04/2008

Op 1 januari 2008 is het nieuw besluit betreffende de boekhouding, de jaarrekening, het rekeningenstelsel en de controle voor de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap van kracht gegaan. Het nieuwe besluit legt de universiteiten de verplichting op om een bedrijfseconomische boekhouding te voeren, dit in tegenstelling tot het vroegere dubbel boekhoudsysteem op kasbasis.

De belangrijkste verschillen worden hieronder toegelicht.

De presentatie van de jaarrekening is heel sterk gewijzigd. In de vroegere jaarrekening waren de resultatenrekeningen verschillend per begrotingsafdeling. De nieuwe jaarrekening voorziet voor elke begrotingsafdeling dezelfde opmaak. Er is heel wat aandacht besteed aan een gedetailleerde presentatie van de opbrengsten afkomstig van onderwijs, onderzoek en dienstverlening.

Deze inkomsten worden bovendien voor het volledig ontvangen bedrag getoond, onafhankelijk van de overhead die op de desbetreffende inkomsten wordt geheven. Tenslotte is er een nieuwe begrotingsafdeling in het leven geroepen nl. afdeling VIII. Bedrijfseconomische afdeling.

Deze nieuwe begrotingsafdeling vormt het sluitstuk om te komen tot een bedrijfseconomische resultatenrekening van de universiteit. Op niveau van de bestaande afdelingen worden de transacties, net als in het verleden, geboekt op cashbasis en op de projecten voor de desbetreffende afdelingen. In afdeling VIII worden de bedrijfseconomische verrichtingen verwerkt. Deze verrichtingen zorgen ervoor dat aan de bedrijfseconomische vereisten van volledigheid, tijdigheid, ... wordt voldaan. Het gaat hier over het boeken van een aantal kosten en opbrengsten waar geen cashuitgaven en cashinkomsten tegenover staan. De belangrijkste zijn :

– activeringen, afschrijvingen en waardeverminderingen op vaste activa,

– voorzieningen voor risico's en kosten,

– te ontvangen facturen,

– nog door te storten bedragen aan partners,

– machtiging van onderzoeksprojecten,

– niet-gerealiseerde minderwaarden en wisselkoersverschillen op beleggingsportefeuilles,

– verworven maar nog niet ontvangen interesten op de geldbeleggingen, leningen en liquide middelen.

De aanleg van de provisie vakantiegeld vormt een uitzondering op de regel dat alle niet-kaskosten worden geboekt in afdeling VIII. De vakantierechten die een werknemer opbouwt in de loop van een dienstjaar worden in de desbetreffende afdeling ten laste genomen in datzelfde jaar.

Dit nieuw boekhoudbesluit biedt mogelijkheden om consistent rechtstreeks te rapporteren over onderzoeksinkomsten. Onderaan deze bijlage, vindt de lezer het minimum rekeningschema, indien universiteiten meer detail wensen kunnen binnen bepaalde ranges grootboekrekeningen bijgemaakt worden. Het analytisch opvolgen van specifieke inkomsten blijft mogelijk.

1.6. Decreet betreffende de financiering van de werking van de hogescholen en universiteiten in Vlaanderen – partim onderzoek <http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/beleid/Financiering/default.htm>

1.6.1 Berekening Onderzoeksokkel en Variabel Onderzoeksdeel

Doel en Beleidsrelevantie:

- Berekening Onderzoeksokkel (art 27 en 28)
- . Het aantal uitgereikte doctoraatsdiploma's in de academiejaren t-6/t-5 t.e.m. t-3/t-2
- . Het aantal publicaties in de jaren t-12 t.e.m. t-3 Doctoraten en publicaties worden vastgesteld overeenkomstig de voorschriften in art.168 van het Universiteitendecreet (zie verder)
- Berekening Variabel Onderzoeksdeel (art 29)
- . Procentuele aandeel van iedere associatie in het aantal academisch gerichte initiële bachelor- en masterdiploma's uitgereikt door de universiteit en door de hogescholen die deel uitmaken van de betreffende associatie in de academiejaren t-6/t-5 t.e.m. t-3/t
- . Procentuele aandeel van iedere universiteit (uitgezonderd KUB) in het aantal doctoraatsdiploma's uitgereikt in de academiejaren t-6/t-5 t.e.m. t-3/t-2
- . Procentuele aandeel van iedere universiteit (uitgezonderd KUB) in het aantal publicaties en het aantal citaties over de jaren t-12 t.e.m. t-3
- . Procentuele aandeel van iedere universiteit (uitgezonderd KUB) in het aantal eerste aanstellingen in een graad van het zelfstandig academisch personeel van (a) personen die promoveerden tot doctor aan een andere dan de aanstellende universiteit; (b) personen die aan de aanstellende universiteit promoveerden tot doctor maar gedurende de laatste vijf jaar ten minste drie jaar geen deel uitmaakten van het personeel bij deze of een andere universiteit, ...; (c) personen van het vrouwelijk geslacht

Voor de bachelor- en masterdiploma's worden de puntengewichten van het studiegebied (art 23 van financieringsdecreet) toegepast. Doctoraten, publicaties, citaties en de mobiliteits- en diversiteitsparameter worden vastgesteld overeenkomstig de voorschriften in art. 168 van het Universiteitendecreet (zie verder)

– Art 168 van het Universiteitendecreet: Dit artikel vormt de decretale rechtsgrond voor het BOF-besluit en wordt door het Financieringsdecreet herschreven (zie ook 1.3. BOF-besluit). wRelevant voor de berekening van de Onderzoeksokkel en het Variabel Onderzoeksdeel:

Publicaties:

- . SCIE, SSCIE met een impactfactor in JCR
- . SCIE, SSCIE zonder impactfactor
- . AHCI
- . S&T Database- en SSCH Database proceedings
- . Publicaties in het Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand Sociale en Humane Wetenschappen

Citaties:

. Citaties verschenen in een tijdschrift verwerkt voor de SCIE of de SSCIE naar andere publicaties in een dergelijk tijdschrift

1.6.2. Onderzoeksbetrokkenheid van academisch gerichte opleidingen

Art 39 verdeelt aanvullende werkingsuitkeringen voor de hogescholen op basis van het aantal financierbare studenten (vastgesteld op basis van art 177 van Hogescholendecreet) in de academisch gerichte hogeschoolopleidingen

1.6.3. Onderzoek in de Humane Wetenschappen

Art 40 verdeelt aanvullende werkingsuitkeringen voor de universiteiten voor het versterken van het onderzoek in de Historische Wetenschappen, de Letteren (incl. informatie- en documentatiewetenschappen, de bibliotheek- en archiefwetenschappen) en de Wijsbegeerte (inclusief de moraalwetenschappen) op basis van het aandeel van elke universiteit in het aantal onderzoekers in de disciplines werkzaam aan de betrokken universiteit en betaald met andere financieringsbronnen dan de werkingsuitkering, uitgedrukt in VTE. Gegevens aangeleverd door VLIR na validatie door de universiteiten, Steunpunt 00I en de overheid.

1.6.4. Aanleveren van gegevens en verantwoording

Art 57 vermeldt enkele zaken over het jaarverslag en de jaarrekening:

- Jaarlijks aan te leveren voor 31 mei
- Voorschriften worden vastgelegd in Besluit Vlaamse Regering (zie 1.1. en 1.2.)
- Hogescholen moeten zeker rapporteren over:
 - . Besteding van de academiseringsmiddelen
 - . Besteding van de middelen voor versteviging van de onderzoeksbetrokkenheid van de academisch gerichte opleidingen
 - . Besteding van de middelen voor het PWO
- Hogescholen en universiteiten moeten zeker rapporteren over:
 - . Aanbod van flexibele studietrajecten (= Onderwijs)
 - . Voortgang van de uitvoering van de beheersovereenkomst in het kader van Aanmoedigingsfonds voor diversiteit en gelijke kansen (= Onderwijs)
- Bij de universiteiten: overzicht van het personeelsbestand dat geheel of gedeeltelijk bezoldigd wordt met overheidsgeld <http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/bundel/financieringhogeschool.htm>

2. RAPPORTERING VAN DE UNIVERSITEITEN EN/OF HOGESCHOLEN AAN DE FEDERALE OVERHEID

2.1. Defiscalisering

UNIVERSITEITEN

A. Middelen JJJJ

AFDELING	Kosten exclusief defiscalisering (a)	Kosten inclusief defiscalisering (b)	Vrijgekomen bedrag als gevolg van de defiscalisering (a) - (b) = (c)
I. Werking			
IV.a. BOF			
IV.b. AOF			
V. Patrimonium			
Andere *			

* specificeer:

B. Personeel JJJJ

Gemiddeld aantal personeelsleden waarop de maatregel van toepassing was in jjjj (VTE):

Predocoraal, AAP	
Predocoraal, WP	
Postdoctoraal, AAP	
Postdoctoraal, WP	

C. Besteding JJJJ

Extra personeelsleden die met het vrijgekomen budget in dienst zijn (op 31/12/JJJJ):

	Aantal (VTE)*	Bursalen (VTE)	Budget (euro)
Predocoraal, AAP			
Postdoctoraal, AAP			
Predocoraal, WP			
Postdoctoraal, WP			
ZAP			
Onderzoeksondersteunend technisch personeel			

* bursalen niet inbegrepen.

Middelen besteed voor onderzoeksinfrastructuur of apparatuur:

			Budget (euro)

Andere:

			Budget (euro)

3. RAPPORTERING VAN DE VLAAMSE OVERHEID AAN (SUPRA-)NATIONALE OVERHEDEN

3.1. Verordening (EG) Nr 753/2004 van de Commissie van 22 april 2004 ter uitvoering van Beschikking nr 1608/2003/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de statistiek inzake wetenschap en technologie

Beleidsrelevantie: wordt gebruikt voor internationale benchmarking

Kwantitatieve gegevens die aangeleverd moeten worden zijn

– aantal O&O personeelsleden (fysieke personen)

. totaal

. naar beroep en geslacht (onderzoekers, technisch personeel en overig personeel)

. naar kwalificatie en geslacht (universitair diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties)

. naar regio (NUTS 2)

. naar regio (NUTS 2) en geslacht

– aantal onderzoekers (fysieke personen)

. totaal

. naar geslacht

. naar kwalificatie en geslacht (universitair diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties)

. naar voornaamste wetenschapsgebied en geslacht (natuurwetenschappen, technische wetenschappen en technologie, medische wetenschappen, landbouwwetenschappen, sociale wetenschappen en menswetenschappen)

. naar regio (NUTS 2)

. naar regio (NUTS 2) en geslacht

. naar leeftijd en geslacht (leeftijdsklassen: tot 25 jaar, 25-34jaar, 35-44jaar, 45-54jaar, 55-64jaar, 65jaar en ouder)

. naar nationaliteit en geslacht (EU, andere Europees landen, Noord-Amerika, Midden en Zuid-Amerika, Azië, Afrika en overige nationaliteit)

– aantal O&O personeelsleden in voltijdse-equivalenten (VTE)

. totaal

. naar beroep (onderzoekers, technici en dergelijke en overig ondersteunend personeel)

. naar kwalificatie (universitair diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties)

. naar voornaamste wetenschapsgebied en geslacht (natuurwetenschappen, technische wetenschappen en technologie, medische wetenschappen, landbouwwetenschappen, sociale wetenschappen en menswetenschappen)

. naar regio (NUTS 2)

– aantal onderzoekers in voltijdse-equivalenten (VTE)

. totaal

. naar beroep (onderzoekers, technici en dergelijke en overig ondersteunend personeel)

. naar kwalificatie (universitair diploma, diploma hoger onderwijs, andere kwalificaties)

. naar voornaamste wetenschapsgebied en geslacht (natuurwetenschappen, technische wetenschappen en technologie, medische wetenschappen,

. naar regio (NUTS 2)

. naar regio (NUTS 2) en geslacht

– intramurale O&O uitgaven

. totaal

. naar financieringsbron (bedrijfsleen, overheid, particulier non-profitsector, hoger onderwijs en buitenland)

. naar O&O type (fundamenteel onderzoek, toegepast onderzoek en experimentele ontwikkeling)

. naar kostensoort (loonkosten, overige kosten en investeringen)

. naar voornaamste wetenschapsgebied

. naar regio (NUTS 2)

Gebruikte classificaties:

– Beroepscategorie

– Kwalificatie

– NUTS 2 –codering

– Leeftijdsklasse

– Nationaliteit

– groepen van landen

– wetenschapsgebieden (FoS – niveau 1)

– financieringsbron

– O&O-type

– kostensoort

4. RAPPORTERING AAN ANDERE DAN OVERHEDEN

4.1. VLIR-PERSONEELSSTATISTIEKEN

Periode waarover moet gerapporteerd worden: situatie op 1 februari

Deadline van indiening personeelsgegevens: 1 april

Verwerking en controle personeelsgegevens: zomer

Publicatie van VLIR-personeelsstatistieken: najaar

Beleidsrelevantie: De personeelsgegevens worden vaak gebruikt als parameter in (interuniversitaire) verdeelsleutels, (vergelijkende) rapporten, ...

Inhoud:

Personeelsgegevens opgesplitst volgens:

– instelling

– geslacht

– nationaliteit (RSZ-codes)

– leeftijd

– opleidingsniveau

– soort contract (tijdelijk, definitief of bursaal, (on)bepaalde duur)

– discipline

– graad / categorie (ZAP – AAP – WP – ATP)/ functie

– financieringsbron (werking versus niet-werking)

– tewerkstellingsratio / arbeidsregime (deeltijds/voltijds)

– graadanciënniteit

Kwantitatieve gegevens t.b.v. VLIR-personeelsstatistieken:

1. Administratieve gegevens

1.00 Jaar

1.01 Instelling

1.02 Volgnummer van het personeelslid

2. Identiteit personeelslid

2.01 Geslacht

- 2.02 Nationaliteit
- 2.03 Geboortedatum
- 3. Curriculum personeel
 - 3.01 Opleidingsniveau
 - 3.02 Vorige loopbaan (facultatief)
 - 3.03 Datum indienststelling (facultatief)
 - 3.04 Artikel 80 van het decreet
- 4. Loopbaan aan de universiteit
 - 4.01 Soort contract
 - 4.02 Discipline/ studiegebied
 - 4.03 Graad
 - 4.04 Financieringsbron
 - 4.05 Tewelstellingsratio
 - 4.06 Volledige Graadanciënniteit

- 5. Loongegevens
 - 5.01 Weddeschaal (facultatief)
 - 5.02 Schaalanciënniteit (facultatief)

Gebruikte classificaties (belangrijkste):

– Discipline/studiegebied

- 1. (graad 4.02):
 - 999 Onbekend

Humane wetenschappen

- 111 Historische wetenschappen
- 112 Kunstwetenschappen (incl. Archeologie)
- 113 Letteren (inclusief informatie-, documentatie-, bibliotheek- en archiefwetenschappen)
- 114 Theologie, bijbel- en godsdienstwetenschappen
- 115 Wijsbegeerte (inclusief moraalwetenschappen)

- 121 Rechtswetenschappen (inclusief notariaat)
- 122 Criminologie

- 131 Economie en toegepaste economie

- 141 Psychologie
- 142 Pedagogische wetenschappen en didactiek
- 143 Politieke en sociale wetenschappen

- 151 Sociale gezondheidswetenschappen

Exacte en toegepaste wetenschappen

- 211 Biologie
- 212 Scheikunde (inclusief biochemie)
- 213 Natuurkunde (inclusief sterrenkunde)
- 214 Wiskunde
- 215 Aardwetenschappen en aardrijkskunde

- 221 Bouwkunde
- 222 Elektronica en elektrotechniek
- 223 Werktuigkunde
- 224 Materiaaltechnologie
- 225 Informatica (inclusief toegepaste informatica)
- 226 Informatie- en communicatietechnologie
- 227 Technische en toegepaste scheikunde
- 228 Toegepaste biologische wetenschappen
- 229 Architectuur, ruimtelijke ordening en stedenbouw
- 231 Overige technische wetenschappen

Medische wetenschappen

- 311 Geneeskunde
- 312 Tandheelkunde
- 313 Biomedische wetenschappen (inclusief biochemie)
- 321 Diergeneeskunde
- 331 Farmacie
- 341 Lichamelijke opvoeding en kinesitherapie

Algemene en logistieke diensten

- 411 Algemene en logistieke diensten

2. Discipline/studiegebied (graad 4.03):**999 Onbekend****Zelfstandig Academisch Personeel**

- 10A Buitengewoon hoogleraar
- 10B Gewoon hoogleraar
- 10C Hoogleraar
- 10D Hoofddocent
- 10E Docent
- 10F Hoofdbibliothecaris, Faculteitsgeaggregeerde en geaggregeerd conservator, Werkleider en conservator, e.a. assistent en bibliothecaris, Vast benoemd assistent
- 10G Gastprofessor
- 10H vervroegd gepensioneerde (in het kader van artikel 104bis van het universitaire decreet)
- 10T tenure track docent

Assisterend Academisch Personeel

- 20A Assistent (uitgezonderd praktijkassistent)
- 20B Praktijkassistent
- 20C Doctor-assistent
- 20D Tijdelijk pedagogisch en wetenschappelijk medewerker

Administratief en Technisch Personeel

- Niveau D
 - 31A graad 1
 - 31X Andere
- Niveau C
 - 32A graad 2
 - 32X Andere
- Niveau B
 - 33A graad 3
 - 33B graad 4
 - 33C graad 5
 - 33D graad 6
 - 33X Andere

- Niveau A
 - 34A graad 7
 - 34B graad 8
 - 34C graad 9
 - 34D graad 10
 - 34E graad 11
 - 34F graad 12
 - 34G graad 13
 - 34H graad 14
 - 34I graad 15
 - 34J graad 16
 - 34K graad 17
 - 34X Andere
 - 35A Beheerder

Wetenschappelijk personeel nwt (BAP)

- 40A Aspiranten/ Bursalen/ Contractonderzoekers en -onderwijzers
- 40B Postdoctoraal Onderzoeker
- 40C Onderzoeksleider
- 40D Onderzoeksdirecteur
- 41A Vast Wetenschappelijk personeel, ten laste van andere bronnen - doctoraal niveau

3. Financieringsbron (4.04):

- 10 Werkingsuitkeringen (afdeling I)
- 20 Sociale voorzieningen voor studenten (afdeling III)
- 30 Internationale en Europese programma's

Nationale programma's

- 4A IUAP
- 4X Andere nationale programma's

Vlaamse programma's

- 5A FWO
- 5B onderzoeksprojecten FWO
- 5F IWT
- 5C onderzoeksprojecten IWT
- 5D BOF (GOA/SOF)
- 5G VIB
- 5H IMEC
- 5E onderzoeksprojecten VIB
- 5I IOF
- 5J VITO
- 5K IBBT
- 5L onderzoeksprojecten VITO
- 5M onderzoeksprojecten IBBT
- 5X Andere Vlaamse programma's

- 60 Regionale programma's

- 70 Privé-sector

- 80 Patrimonium (afdeling V)

- 90 Onbezoldigd

- XX Andere bronnen

4.2. ECOOM-LUIK DOCTOREREN

Periode waarover moet gerapporteerd worden: vanaf 1991, retrospectief in 2008 en jaarlijkse updates van dan af.
Opmerking: project is onderhevig aan positief advies van de privacycommissie

Deadline van indiening rapport: jaarlijks, nog te bepalen in overeenstemming met de universiteiten

Beleidsrelevantie: Zowel de Vlaamse overheid als de OESO zijn geïnteresseerd in het ontwikkelen van nieuwe indicatoren om de R&D-intensiteit te meten en het menselijk potentieel voor de kenniseconomie in kaart te brengen. Zowel binnen Vlaanderen als binnen Europa en vele OESO-landen is dit een uniek pilootproject. De analyses op basis van deze gegevens zullen beleidsrelevante informatie verschaffen voor het hoger onderwijs en voor de R&D sector.

Onderstaande gegevens komen uit het dataprotocol dat werd voorgelegd aan de privacycommissie in november 2007.

1. Overzicht van de datavelden

1.1. *Ingeschreven en behaalde doctoraten (1/10/1991 – 31/12/2007) + jaarlijkse updates*

Persoonsgegevens: worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen, gegevens te analyseren naar m/v, leeftijdscategorie, nationaliteit

- Studentnummer
- Naam
- 1e voornaam
- Geboortedatum
- Geboorteplaats
- Rijksregisternummer
- Geslacht
- Nationaliteit

Wetenschappelijke discipline: zo gedetailleerd mogelijke studiegebieden worden opgevraagd met de bedoeling te kunnen rapporteren volgens zowel VLIR-categorieën, OESO-categorieën, en eventuele andere (inter)nationale disciplineverdelingen

- Studiegebied doctoraat
- Opleiding doctoraat
- Promotierichting doctoraat

Doctoraatsgegevens:

- Datum inschrijving doctoraatsopleiding
- Datum inschrijving doctoraat
- Datum verdediging doctoraat
- Naam promotor
- Naam eventuele co-promotor

1.2. *Academisch en wetenschappelijk personeel (1/10/1991 – 31/12/2007) + jaarlijkse updates:*

Persoonsgegevens: worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen, gegevens te analyseren naar m/v, leeftijdscategorie, nationaliteit

- Personeelsnummer
- Naam
- 1e voornaam
- Geboortedatum
- Geboorteplaats
- Rijksregisternummer
- Geslacht
- Nationaliteit

Andere persoonlijke gegevens en aanstellingsgegevens: doel is een juiste analyse te kunnen maken van de doctoraatsduur of het carrièreverloop – ook in het geval van langdurige afwezigheid – en om interuniversitaire, internationale en intersectoriële mobiliteit in kaart te brengen. Sommige nieuwe variabelen moeten worden aangemaakt op basis van een combinatie van deze gegevens, b.v.: type aanstelling (b.v. FWO-mandaat, doctoraatsbursaal, assistent, docent, hoogleeraar,...), wetenschappelijke discipline, organisatie-eenheid.

- Studieverleden (universiteit, studiegebied 2e cyclus, opleiding 2e cyclus, afstudeerrichting 2e cyclus, afstudeerdatum, afstudeergraad)
- Periode van afwezigheid en aard van de afwezigheid ^{1/2}

¹ Het betreft hier enkel afwezigheden van minimum één maand door zwangerschap, persoonlijke redenen (loopbaanonderbreking, ouderschapsverlof, vaderschapsverlof, langdurige ziekte) en afwezigheden omwille van een wetenschappelijke opdracht in het buitenland.

² Afwezigheden zoals zwangerschap en persoonlijke redenen zullen gebruikt worden voor het onderzoek naar (gendergerelateerde) onderbrekingen op de doctoraatsproductie en loopbaan van onderzoekers. Afwezigheden omwille van buitenlandse opdrachten zullen gebruikt worden voor het onderzoek naar internationale mobiliteit van onderzoekers.

- Datum eerste aanstelling
- Begin- en einddatum van aanstelling (cf. opeenvolging diverse contracten of statuten)
- Duur (bv. bepaalde duur, onbepaalde duur,...)
- Aanstellingsomvang (bv. 100%, 20%,...)
- Aanstellingsgraad
- Financieringsbron
- Faculteit van aanstelling
- Vakgroep van aanstelling
- Eventueel nog fijnere organisatie-eenheid

1.3. Administratief en technisch personeel (1/10/1991 – 31/12/2007) + jaarlijkse updates

Persoonsgegevens: worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen, gegevens te analyseren naar m/v, leeftijdscategorie, nationaliteit

- Personeelsnummer
- Naam
- 1e voornaam
- Geboortedatum
- Geboorteplaats
- Rijksregisternummer
- Geslacht
- Nationaliteit
- Datum eerste aanstelling

Aanstellingsgegevens: doel van deze gegevens is om de administratieve/beleids carrières van doctores te analyseren; en om na te gaan in welke mate “aanvullende” aanstellingen als administratief personeelslid worden gebruikt om een doctoraatsdiploma te behalen ná een academische aanstelling

- Begin- en einddatum van de aanstelling
- Duur (bv. bepaalde duur, onbepaalde duur,...)
- Aanstellingsomvang (bv. 100%, 20%,...)
- Aanstellingsgraad
- Vakgroep/dienst van aanstelling

1.4. Onderzoekers die met een beurs naar het buitenland gaan en buitenlandse onderzoekers die met een beurs naar een Vlaamse universiteit komen

Persoonsgegevens: worden enkel gebruikt om interuniversitaire gegevens te koppelen, gegevens te analyseren naar m/v, leeftijdscategorie, nationaliteit

- Naam
- 1e voornaam
- Universiteit in Vlaanderen
- Rijksregisternummer
- Geslacht
- Voor uitgaande mobiliteit: bestemming (land/stad)
- Voor inkomende mobiliteit: herkomst (land/stad/instelling)
- Periode van verblijf

2. Verantwoording van de gevraagde velden

2.1. Algemene variabelen

Voor alle bestanden worden de variabelen **rijksregisternummer, naam, voornaam, geboortedatum en geboorteplaats** opgevraagd. Deze variabelen zullen gebruikt worden voor de koppeling van de verschillende databestanden tot één databank.

In de verschillende databestanden wordt ook steeds de variabele **‘geslacht’** opgevraagd. Conform de beheersovereenkomst (zie § 6.3. Art. 41) engageert het SOOI-UGent zich om de genderdimensie in te bouwen in het wetenschappelijk onderzoek.

Aangezien het in kaart brengen van de internationale mobiliteit van

onderzoekers tot de kerntaken van het SOOI-UGent behoort, wordt ook de **nationaliteit** van de onderzoekers in de databank opgenomen. Dit laat ons toe de aanwezigheid van buitenlandse onderzoekers bij de ingeschreven/behaalde doctoraten en het Academisch en Wetenschappelijk personeel in beeld te brengen.

De variabele **‘universiteit’** in de databestanden Academisch en Wetenschappelijk personeel stelt het SOOI-UGent in staat om indicatoren per universiteit te ontwikkelen en om de mobiliteit van onderzoekers tussen universiteiten te onderzoeken.

2.2. Specifieke variabelen

Databestand Ingeschreven en behaalde doctoraten:

Voorgaande studies tonen aan dat de kansen om een doctoraat te halen en de time-to-degree (tijd die nodig is om een doctoraat te behalen) sterk verschilt naar **studiegebied/opleiding/promotierichting** (Visser en Moed, 2006³).

De laatste jaren wordt er door de verschillende Vlaamse universiteiten sterk geïnvesteerd in **doctoraatsopleidingen**. In het kader van dit onderzoek zal nagegaan worden of het volgen van een doctoraatsopleiding positief bijdraagt tot het behalen van een doctoraat.

Datum van inschrijving en datum van verdediging van het doctoraat zullen gebruikt worden om de time-to-degree berekenen.

Op basis van de **promotor en copromotor** wil het SOOI-UGent onderzoeken in welke mate er sprake is van samenwerking tussen de verschillende universiteiten op het vlak van begeleiding van doctorandi.

Databestand Academisch en Wetenschappelijk personeel:

In de databank van het SOOI-UGent zal ook informatie opgenomen worden omtrent **afwezigheden** van onderzoekers. Het betreft hier enkel afwezigheden van minimum één maand door zwangerschap, persoonlijke redenen (loopbaanonderbreking, ouderschapsverlof, vaderschapsverlof, langdurige ziekte) en afwezigheden omwille van een wetenschappelijke opdracht in het buitenland. Afwezigheden zoals zwangerschap en persoonlijke redenen zullen gebruikt worden voor het onderzoek naar (ev. gendergerelateerde) onderbrekingen op de doctoraatsproductie en loopbaan van onderzoekers. Buitenlandse opdrachten geven ons een idee van de internationale mobiliteit van onderzoekers.

Informatie over de **begin- en einddatum van de verschillende aanstellingen** van onderzoekers stellen ons in staat loopbanen in beeld te brengen. Informatie over de aanstellingsduur zal gebruikt worden om senioronderzoekers te categoriseren als tijdelijk of vastbenoemd. Deze informatie is belangrijk voor het in beeld brengen van de loopbanen van onderzoekers.

Uit voorgaande studies blijkt dat de **aanstellingsomvang, financieringsbron en aanstellingsgraad** een invloed uitoefent op de kansen op het behalen van het doctoraat (Visser en Moed, 2006).

Uit onderzoek blijkt dat er sterke verschillen bestaan in doctoraatscultuur tussen verschillende **faculteiten/vakgroepen** (Billiet, Smedts, Page, Pyck e.a., 2005⁴). Het SOOI-UGent zal hier nagaan welke factoren stimulerend of remmend werken in het doctoraatsproces.

Verder wordt ook informatie opgevraagd over het **studieverleden**. Voorgaand onderzoek toont een sterk verband aan tussen de afstudeer-

³ Visser, M.F., & Moed, H.F. (2006) *Doctoreren aan Vlaamse Universiteiten (1991-2002). Kwantitatieve Analyse*. VRWB: Brussel.

⁴ Billiet, J., Smedts, D., Page, H., Pyck, H., Van de Velde, M.C., Verlinden, A. (2005) *Doctoreren in Vlaanderen. Verslag van de survey aan de Universiteit Gent en de Katholieke Universiteit Leuven, Universiteit Gent / K.U. Leuven*

graad en het behalen van een doctoraat (Visser en Moed, 2006). Afstudeerdatum zal ons een idee geven van de tijd die verloopt tussen het afstuderen en de eerste aanstelling aan de universiteit. Op basis van informatie over de afstudeerrichting zullen we kunnen nagaan of afgestudeerden uit bepaalde studierichtingen vaker beslissen om als onderzoeker aan de universiteit te starten.

Databestand Administratief en Technisch personeel:

Van het **Administratief en Technisch personeel** worden enkel de gegevens opgevraagd van de volgende twee groepen:

– Personeelsleden met een administratief-technische aanstelling volgend op een academische aanstelling. Concreet betekent dit alle personeelsleden die voorkomen in de vorige categorie (Academisch en wetenschappelijk personeel (1/10/1984 – 31/12/2006) én in een periode daaropvolgend ook voorkomen met een niet-academische aanstelling aan de betrokken instelling.

– Personeelsleden met een administratief-technische aanstelling die een doctoraatstitel hebben, hetzij van een Belgische of van een buitenlandse universiteit.

Deze informatie wordt opgevraagd omwille van twee redenen. Ten eerste zijn er nogal wat doctorandi die voor een beperkte tijd overstappen naar een administratief statuut wanneer hun doctoraatsbeurs afloopt en de onderzoeksgroep nog financiering ter beschikking heeft om hun aanstelling voor een bepaalde tijd te verlengen. Ten tweede wordt deze informatie opgevraagd om niet-academische carrières van doctorandi binnen een academisch milieu in kaart te brengen

Databestand omtrent onderzoekers die met een beurs naar het buitenland gaan en buitenlandse onderzoekers die met een beurs naar een Vlaamse universiteit komen:

Voor het onderzoek naar de internationale mobiliteit van onderzoekers zal informatie opgevraagd worden bij de verschillende financieringsinstellingen van mobiliteitsbeurzen. Zij zullen informatie aanleveren omtrent het land van bestemming (bij uitgaande mobiliteit) en het land van herkomst (bij inkomende mobiliteit). Daarnaast zal ook de duurtijd van het verblijf in het buitenland/aan een Vlaamse universiteit worden aangeleverd.

4.3. SOOI – VABB

Vlaams Academisch Bibliografisch Bestand voor de Sociale en Humane Wetenschappen (VABB-SHW)

Criteria voor opname publicaties:

- publiek toegankelijk
- op ondubbelzinning manier identificeerbaar zijn via ISBN- of ISSN-nummer
- bijdrage leveren aan ontwikkeling van nieuwe inzichten op toepassing ervan
- voor verschijnen beoordeeld zijn in een aantoonbaar peer-review-proces door wetenschappers die expert zijn in de betrokken (deel) discipline(s). Peer review moet uitgevoerd worden door een editorial board, door een vast leescomité, door externe referees of door een combinatie van die types.

Wetenschappelijk beheer en kwaliteitsbewaking: Het Gezaghebbend Panel is opgericht door de Vlaamse regering, bestaat uit minimaal 12 en maximum 18 onderzoekers verbonden aan Vlaamse universiteiten en hogescholen, die werkzaam zijn in de sociale en humane wetenschappen en die in hun onderzoeksdomein internati-

onale erkenning genieten. Elke associatiebestuur draagt minimaal één lid voor, na advies van de Onderzoeksraad van de universiteit die deel uitmaakt van de associatie.

Deadline: De associatie levert jaarlijks (t-1) voor 1 april aan het steunpunt O&O-indicatoren de bibliografische gegevens van publicaties die in het jaar (t-2) werden gepubliceerd met een affiliatie van een instelling die deel uitmaakt van de betrokken associatie en waarvan het associatiebestuur van oordeel is dat ze beantwoorden aan de volgende **criteria:**

– Behoren tot een discipline van de sociale en humane wetenschappen

– Voldoen aan opnamecriteria

Het associatiebestuur onderscheidt bij aanlevering volgende **publicatietypes**

- Artikelen in tijdschriften
- Boeken als auteur
- Boeken als editor
- Artikelen of gedeelten in boeken
- Artikelen in proceedings die geen special issues van tijdschriften of edited boeken zijn.

Het steunpunt O&O indicatoren levert de lijst van titels van alle tijdschriften waarin publicaties verschenen zijn die door de associaties bezorgd werden onder het publicatietype artikelen in tijdschriften; een lijst van alle uitgevers van boeken die door de associaties bezorgd werden onder het publicatietype ‘*boeken als auteur*’, ‘*boeken als editor*’ of ‘*artikelen of gedeelten in boek*’; een lijst van alle uitgevers van boeken die door de associaties werden bezorgd onder het publicatietype ‘*artikelen in proceedings die geen special issues van tijdschriften of edited boeken zijn*’

Op basis van de door de associaties aangeleverde lijsten van tijdschriftartikels en uitgevers deelt het Gezaghebbend Panel uiterlijk op 1 oktober 2010 (eerste maal) aan de bevoegde Vlaamse ministers, aan de associaties en het Steunpunt O&O indicatoren de lijst mee van tijdschrifttitels en uitgevers waarvan artikelen of boeken worden opgenomen in het VABB-SHW. Het Gezaghebbend Panel kan verschillende kwaliteitslabels toekennen aan de tijdschrifttitels en uitgevers.

Op basis van de bibliografische gegevens van publicaties die behoren tot *artikelen in proceedings die geen special issues van tijdschriften of edited boeken zijn*, deelt het Gezaghebbend Panel uiterlijk op 1 oktober 2010 aan de bevoegde Vlaamse minister, aan de associaties en het steunpunt O&O-indicatoren mee welke publicaties worden opgenomen in het VABB-SHW onder het aangehaalde publicatietype.

Uiterlijk op 31 december van het jaar (t-1) maakt het steunpunt O&O-indicatoren de actualisering van het VABB-SHW via een webapplicatie minstens voor alle associaties en de Vlaamse overheid toegankelijk.

Het Gezaghebbend Panel stelt een werkgroep samen die de uitbreiding van het VABB-SHW verder uitwerkt, waarbij het eindresultaat welomlijnde definities omvat van publicatietypes die niet behoren tot de aangehaalde publicatietypes maar wel geschikt zijn om deel uit te maken van het VABB-SHW telschema en voldoen aan de criteria.

De publicatietypes worden uiterlijk tegen 1 januari 2012 mee opgenomen in een tweede versie van het VABB-SHW. Het gezaghebbend Panel formuleert hiertoe een voorstel van uitbreiding van het VABB-SHW telschema tegen uiterlijk 31 december 2012:

– aantal bepalingen in het financieringsdecreet (art. 60)

– Publicaties VABB-SHW:

Parameter in financieringsmodel en in BOF-verdeelsleutel: 15% van het aantal publicaties bij onderdeel B van de BOF verdeelsleutel.

RESULTATENREKENING		CODES		
I. Bedrijfsopbrengsten (+)		70/74		
A.	Opbrengsten verbonden aan onderwijs, onderzoek en dienstverlening	70	C.1.	ZAP
A.1.	Overheidstoelagen en subsidies - basisfinanciering (1ste geldstroom)	700	C.2.	AAP
A.1.1.	Werkingsuitkeringen	7000	C.3.	ATP
A.1.2.	Uitkeringen DGOS	7001	C.4.	Gastprofessoren
A.1.3.	Investeringsuitkeringen	7002	C.5.	Contractueel AP
A.1.4.	Sociale toelagen	7003	C.6.	Contractueel ATP
A.1.5.	Andere overheidstoelagen en subsidies	7004	C.7.	Bursalen onderworpen aan RSZ
A.2.	Overheidsbijdrage fundamenteel basisonderzoek (2de geldstroom)	701	D.	Afschrijvingen en waardeverminderingen op oprichtingskosten, op immateriële en materiële vaste activa
A.2.1.	BOF	7010	E.	Waardeverminderingen op voorraden en handelsvorderingen (toevoegingen +, terugnemingen -) (toelichting XII, B)
A.2.2.	IUAP	7011		
A.2.3.	FWO	7012		
A.2.4.	IWT: bench fee (specialisatiebeurzen)	7013	F.	Voorzieningen voor risico's en kosten (toevoegingen +, bestedingen en terugnemingen -) (toelichting XII, A3 en C)
A.3.	Overheidsbijdragen toegepast wetenschappelijk onderzoek (3de geldstroom)	702	G.	Andere bedrijfskosten
A.3.1.	Federale overheid excl. IUAP	7020		
A.3.2.	Vlaamse gemeenschap	7021		
A.3.2.1.	Ministerie Vlaamse Gemeenschap	70210		
A.3.2.2.	IWT	70211		
A.3.2.3.	IOF	70212		
A.3.2.4.	Andere Vlaamse intermediaire organisaties	70213		
A.3.2.5.	Andere bijdragen Vlaamse gemeenschap	70214		
A.3.3.	Steden en provincies	7022		
A.3.4.	Internationale organen	7023		
A.3.4.1.	Europese Unie	70230		
A.3.4.2.	Internationale instellingen	70231		
A.3.4.3.	Andere buitenlandse overheden	70232		
A.3.5.	Andere overheidsbijdragen toegepast wetenschappelijk onderzoek	7024		
A.4.	Contractonderzoek met de privé - sector en wetenschappelijke dienstverlening (4de geldstroom)	703		
A.4.1.	Contractonderzoek met de privé - sector	7030		
A.4.1.1.	Contractonderzoek - non profit organisaties	70300		
A.4.1.2.	Contractonderzoek - vennootschappen	70301		
A.4.1.2.1.	Contractonderzoek vennootschappen	703010		
A.4.1.2.2.	Contractonderzoek vennootschappen - klinische trials - pre klinisch	703011		
A.4.1.2.3.	Contractonderzoek vennootschappen - klinische trials - fase I & II	703012		
A.4.1.2.4.	Contractonderzoek vennootschappen - klinische trials - fase III en IV	703013		
A.4.2.	Contractonderzoek met de privé - sector met IWT - steun	7031		
A.4.3.	Wetenschappelijke dienstverlening (zonder contract)	7032		
A.4.4.	Valorisatie onderzoeksresultaten	7033		
A.5.	Andere opbrengsten verbonden aan onderwijs, onderzoek en dienstverlening	704		
A.5.1.	Reguliere inschrijvingsgelden	7040		
A.5.2.	Andere inschrijvingsgelden	7041		
A.5.3.	Huuropbrengsten sociale sector	7042		
A.5.4.	Opbrengsten studentenrestaurants	7043		
A.5.5.	Opbrengsten boeken en cursussen	7044		
A.5.6.	Andere	7045		
B.	Waardewijziging projecten in uitvoering	71		
C.	Geproduceerde vaste activa	72		
D.	Giften, schenkingen en legaten	73		
E.	Andere bedrijfsopbrengsten	74		
II. Bedrijfskosten (-)		60/64		
A.	Aankoop goederen	60		
B.	Diensten en diverse goederen	61		
C.	Bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen (toelichting XII, A2)	62		
			C.1.	ZAP
			C.2.	AAP
			C.3.	ATP
			C.4.	Gastprofessoren
			C.5.	Contractueel AP
			C.6.	Contractueel ATP
			C.7.	Bursalen onderworpen aan RSZ
			D.	Afschrijvingen en waardeverminderingen op oprichtingskosten, op immateriële en materiële vaste activa
			E.	Waardeverminderingen op voorraden en handelsvorderingen (toevoegingen +, terugnemingen -) (toelichting XII, B)
				631/3
			F.	Voorzieningen voor risico's en kosten (toevoegingen +, bestedingen en terugnemingen -) (toelichting XII, A3 en C)
				634/9
			G.	Andere bedrijfskosten
				640/9
			III. Bedrijfsoverschot (bedrijfstekort)	
				70/64
			IV. Financiële opbrengsten (+)	
			A.	Opbrengsten uit financiële vaste activa
			B.	Opbrengsten uit vlottende activa
			C.	Andere financiële opbrengsten (toelichting XIII, A)
				75
				750
				751
				752/9
			V. Financiële kosten (-)	
			A.	Kosten van schulden (toelichting XIII, B en C)
			B.	Waardeverminderingen op vlottende activa andere dan bedoeld onder II.E. (toevoegingen +, terugnemingen -) (toelichting XIII, D)
			C.	Andere financiële kosten (toelichting XIII, E)
				65
				650
				651
				652/9
			VI. Overschot (tekort) uit de gewone activiteiten	
				70/65
			VII. Uitzonderlijke opbrengsten (+)	
			A.	Terugneming van afschrijvingen en van waardeverminderingen op immateriële en materiële vaste activa
			B.	Terugneming van waardeverminderingen op financiële vaste activa
			C.	Terugneming van voorzieningen voor uitzonderlijke risico's en kosten
			D.	Meerwaarden bij de realisatie van vaste activa
			E.	Andere uitzonderlijke opbrengsten (toelichting XIV, A)
				76
				760
				761
				762
				763
				764/9
			VIII. Uitzonderlijke kosten (-)	
			A.	Uitzonderlijke afschrijvingen en waardeverminderingen op oprichtingskosten, op immateriële en materiële vaste activa
			B.	Waardeverminderingen op financiële vaste activa
			C.	Voorzieningen voor uitzonderlijke risico's en kosten
			D.	Minderwaarden bij de realisatie van vaste activa
			E.	Andere uitzonderlijke kosten (toelichting XIV, B)
			F.	Uitzonderlijke kosten als herstructureringskosten opgenomen onder de activa (-)
				66
				660
				661
				662
				663
				664/8
				669
			XI. Overschot (tekort) van het boekjaar	
				70/66
			RESULTATENVERWERKING	
			A.	Te bestemmen overschot (te verwerken tekort)
			1.	Te bestemmen overschot van het boekjaar
			2.	Te verwerken tekort van het boekjaar
			3.	Overgedragen overschot van het vorige boekjaar
			4.	Overgedragen tekort van het vorig boekjaar
			B.	Onttrekking aan de eigen middelen (+)
			1.	aan het gevormd vermogen
			2.	aan de aangelegde fondsen
			C.	Toevoeging aan de eigen middelen (-)
			1.	aan het gevormd vermogen
			2.	aan de aangelegde fondsen
			D.	Over te dragen overschot (tekort)
				791
				792
				691
				692
				693/793

Bijlage 2 : outputcategorieën universiteiten en hogescholen

Outputcategorieën voor publicaties K.U.Leuven

CODE	NAAM
IT	Articles in internationally reviewed journals
AT	Articles in other journals
IBa	"Books, Internationally recognised scientific publisher; as author"
ABa	Other published books, as author
IBe	"Books, Internationally recognised scientific publisher; as editor"
ABe	Other published books, as editor
IHb	Article in book, Internationally recognised scientific publisher
AHb	Article in other published book
IC	Paper at international conferences and symposia, published in full in proceedings
NC	Papers at other conferences and symposia, published in full in proceedings
IMa	Meeting abstracts, presented at international conferences and symposia, published or not published in proceedings or journals
AMa	Meeting abstracts, presented at other conferences and symposia, published or not published in proceedings or journals
TH	Thesis
RE	Review
IR	Internal Report
DI	Misc.
EP	External Reports

Outputcategorieën voor publicaties UGent

CODE	NAAM
	Artikels/Articles
A1	Artikels opgenomen in ISI Web of Knowledge (Science Citation Index, Social Science Citation Index, Arts and Humanities Citation Index) - beperkt tot artikels van het type: article, review, letter, note, proceedings paper en inclusief de publicaties in druk en voor publicatie aanvaarde manuscripten
A2	Artikels in ruim verspreide wetenschappelijke tijdschriften en waarvan de ingezonden manuscripten beoordeeld zijn door internationale deskundigen en die niet begrepen zijn in (A1)
A3	Artikels in nationale tijdschriften met leescomité, niet inbegrepen in (A1) of (A2)
A4	Artikels in tijdschriften zonder leescomité
	Boeken/Books
B1	Auteur of co-auteur van boeken (beperkt tot boeken uitgegeven bij een wetenschappelijke uitgeverij - geen syllabi, geen scripties)
B2	Hoofdstukken in boeken (geen proceedings van conferenties)
B3	Boeken als editor (inclusief editor van proceedings)
	Conference Proceedings
P1	Artikels van Proceedings opgenomen in één van de ISI Web of Science databanken 'Conference Proceedings Citation Index - Science' of 'Conference Proceedings Citation Index - Social Science and Humanities' en beperkt tot publicaties van het type: article, review, letter, note, proceedings paper, met uitzondering van de publicaties die reeds onder de rubriek (A1) zijn opgenomen
C1	Artikels gepubliceerd in proceedings van wetenschappelijke congressen, niet inbegrepen in vorige rubrieken - (A1) of (A2) of (A3) of (P1)
V	alle andere publicaties

Outputcategorieën voor publicaties UAntwerpen

CODE	NAAM
	Boek als auteur
	Boek als editor
	Congresverslag
	Hoofdstuk uit boek
	letter to the editor
	Recensie
	Tijdschriftartikel
	Verslagen en rapporten

Outputcategorieën voor publicaties VUB

CODE	NAAM
	Scientific publications aimed at the forum of researchers
A	(co-)author of a scientific monograph
B	articles/contributions in scientific monographs/anthologies with an international referee system
C	articles in scientific journals with an international referee-system
D	articles/contributions in scientific monographs/anthologies with an national referee system
E	articles in scientific journals with a national referee-system
F	articles/contributions in scientific monographs/anthologies without a referee system
G	articles in scientific journals without referee-system
H	scientific editor of scientific monograph/anthology and journals
I1	communications at international congresses/symposia integrally published in proceedings
I2	communications at international congresses/symposia not published or only available as an abstract
J1	communications at other congresses/symposia integrally published in proceedings
J2	communications at other congresses/symposia not published or only available as an abstract
K	abstract, short communication and working papers in proceedings and journals
L	periodic publications edited by the research unit or in collaboration with the research unit
M	reports of research projects which were submitted to the subsidizing organization after conclusion of the activities
N	final reports of policy preparing studies submitted to the subsidizing organization after conclusion of the activities
O	annotations
P	internal reports
Q	other forms of publications aimed at the forum of researchers
	Specialist publications aimed at professionally interested
R	Monograph/handbook
S	Article
T	Other specialist publications
U	vulgarizing publications aimed at a wide audience

Outputcategorieën voor publicaties UHasselt

CODE	NAAM
A1	Article in Web of Science
A2	Article in Journal with international review board
A3	Article in Journal with review board (Dutch language)
A4	Article in journal without review board
A5	Meeting abstracts, letter
B1	Book (author or co-author)
B2	Chapter/Part of a book
B3	Editor of a book (or proceedings)
C1	Article in proceedings of a scientific conference (ISI-Proc)
C2	Article in proceedings of a scientific conference
C3	Abstract in proceedings of a scientific conference

Outputcategorieën HUB

CODE	NAAM
	Outputcategorieën publicaties
	Artikels in tijdschriften
	Boeken Editor of Auteur
	Delen van Boeken
	Externe rapporten
	Interne rapporten
	weergave van de abstract van een lezing in proceedings van een congres
	Outputcategorieën valorisatie
	Octrooien
	Gepubliceerde octrooiaanvragen
	Notarieel depot
	Oprichting van spin-offs
	Toekening van licenties of ontwerpen van producten tot commercialisering
	Outputcategorieën dienstverlening
	Kennisverspreiding (niet gepubliceerde lezing) op een (inter)nationale conferentie, cursus, studiedag, workshop, symposium, vakbeurs
	Categorieën erkenning van expertise
	Lidmaatschap van een college van deskundigen voor de beoordeling van onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten: bv. IWT-specialisatiebeurzen, IWT-gesubsidieerde Innovatie-Studies en Innovatie-Projecten voor KMO's, onderzoeks- of ontwikkelingsprojecten voor bedrijven in het algemeen, PWO projecten
	Lidmaatschap jury masterproef ander departement
	Lidmaatschap van een redactie of editor van wetenschappelijke publicaties
	(Co-)promotorschap van een doctoraat
	Lidmaatschap doctoraatsjury
	Lidmaatschap begeleidingscommissie doctoraat
	Evaluatie internationale projecten
	Reviews voor conferenties en tijdschriften
	Wetenschappelijke prijzen
	Deelname aan de werkzaamheden van normcommissies

Outputcategorieën Associatie K.U.Leuven

CODE	NAAM
	1. Verspreiding naar een ruim publiek
	bijv. krantenartikels, tijdschriftartikels, radio- en tvinterviews of rapportages, standen wetenschapspopularisering, ...
	2. Publicaties
	a. nationale publicaties
	i. interne rapporten
	ii. externe rapporten (publiek toegankelijk, ruimer dan eigen instelling en opdrachtgever)
	iii. artikels in vaktijdschriften
	iv. artikels in wetenschappelijke tijdschriften
	v. boeken (editor of auteur)
	vi. delen van boeken
	vii. volledige weergave van een lezing in de proceedings van een vak- of beroepsgericht congres
	viii. weergave van de abstract van een lezing in de proceedings van een vak- of beroepsgericht congres (voor poster-presentaties zie rubriek 4.b)
	ix. volledige weergave van een lezing in de proceedings van een wetenschappelijk congres
	x. weergave van de abstract van een lezing in de proceedings van een wetenschappelijk congres (voor poster-presentaties zie rubriek 4.b)
	b. internationale publicaties
	i. externe rapporten
	ii. artikels in vaktijdschriften
	iii. artikels in wetenschappelijke tijdschriften
	iv. boeken (editor of auteur)
	v. delen van boeken
	vi. volledige weergave van een lezing in de proceedings van een vak- of beroepsgericht congres
	vii. weergave van een abstract van een lezing in de proceedings van een vak- of beroepsgericht congres (voor poster-presentaties zie rubriek 4.b)
	viii. volledige weergave van een lezing in de proceedings van een wetenschappelijk congres
	ix. weergave van de abstract van een lezing in de proceedings van een wetenschappelijk congres (voor poster-presentaties zie rubriek 4.b)
	3. Valorisatie
	a. octrooien
	b. gepubliceerde octrooiaanvragen
	c. notarieel depot
	d. oprichting van spin-offs
	e. toekennen van licenties of ontwerpen van producten die leiden tot commercialisering
	4. Dienstverlening op basis van onderzoek
	a. organisatie van een (inter)nationale conferentie, cursus, studiedag, symposium, vakbeurs. Dit dient open te staan voor personen van buiten de eigen hogeschool, dus interne studiedagen worden niet opgenomen.
	b. Kennisverspreiding: niet gepubliceerde lezing of posterpresentatie op een (inter)nationale conferentie, cursus, studiedag, workshop, symposium, vakbeurs
	c. technologie- en kennistransfer naar bedrijven of naar de maatschappij in het algemeen:
	i. op onderzoek gebaseerde consultancy of adviezen voor individuele bedrijven of organisaties in het kader van een samenwerkingsovereenkomst of contract waarvan een schriftelijke neerslag is
	ii. ontwikkeling en/of onderhoud van software, websites, meetinstrumenten, prototypes, apparaten, handleidingen, protocollen of goede praktijken
	iii. op eigen onderzoek gebaseerd gestructureerd vormingsaanbod

universiteit
hasselt
UNIVERSITEIT VAN DE TOEKOMST

Universiteit
Antwerpen

UNIVERSITEIT
GENT

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT
LEUVEN

Vrije
Universiteit
Brussel



VHORA
Vlaamse Hogescholenraad

V L I R Vlaamse
Interuniversitaire Raad