



Onderzoek in de publieke sector in Vlaanderen

Cijfers afkomstig van de OESO O&O-enquête 2008 non-profit

Tweejaarlijks peilt het departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI) van de Vlaamse overheid, in samenwerking met de federale overheid (POD Wetenschapsbeleid), bij de Vlaamse non-profitinstellingen (de publieke sector) naar hun O&O-inspanningen. Dit gebeurt in het kader van de internationale O&O-enquête van de OESO. Hier vindt u enkele opvallende kerncijfers terug uit de enquête 2008 (referentiejaar 2007) met focus op de publieke sector. De volledige analyse is terug te vinden in het Vlaams Indicatorenboek WTI 2009.

Algemene cijfers

De OESO O&O-enquête peilt naar de uitgaven voor O&O en de bijhorende personeelsinzet in zowel de private als de publieke sector.

O&O-cijfers voor Vlaanderen in 2007

	O&O-uitgaven of GERD (in miljoen EUR)	GERD/ BBP(R) = O&O-intensiteit	O&O-personeel (in VTE)	O&O-personeel (%)
Private sector (BERD)	2.650	1,40%	22.037	61,3
Publieke sector (non-BERD)	1.197	0,63%	13.916	38,7
TOTAAL	3.847	2,03%	35.953	100

Bron: 3%-nota - Expertisecentrum O&O-Monitoring, 2009

De totale O&O-intensiteit voor het Vlaamse Gewest bedroeg in 2007 2,03%. Ongeveer 2/3 van het onderzoek werd uitgevoerd in de private sector (BERD) en 1/3 in de publieke sector (non-BERD). Wordt er gekeken naar herkomst van de financiering van het onderzoek, dan wordt er 1,50% van die 2,03% (74%) gefinancierd door de private en 0,53% (26%) door de publieke sector. In deze folder wordt dieper ingegaan op de cijfers voor onderzoek, dat wordt uitgevoerd in de publieke sector. Meer details over het private luik vindt u in de folder "Onderzoek in de private sector in Vlaanderen".

De belangrijkste subsector van de publieke sector is het hoger onderwijs en omvat de universiteiten, de autonome universitaire onderzoekscentra (bijvoorbeeld het ITG) en alle hogescholen. De twee andere zijn enerzijds de publieke onderzoekscentra en anderzijds de publieke en particuliere non-profitorganisaties (PNP) uit het Vlaamse Gewest. Voorbeelden van publieke onderzoekscentra zijn de vier grote onderzoeksinstellingen (IMEC, VITO, VIB en IBBT) en de wetenschappelijke instellingen gelegen in het Vlaamse Gewest zoals ILVO en KMSKA. Andere voorbeelden hier zijn federale instellingen gelegen in Vlaanderen zoals het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika of het Studiecetrum voor Kernenergie. Voorbeelden van PNP zijn het VLIZ en de KMDA.

O&O-personeel

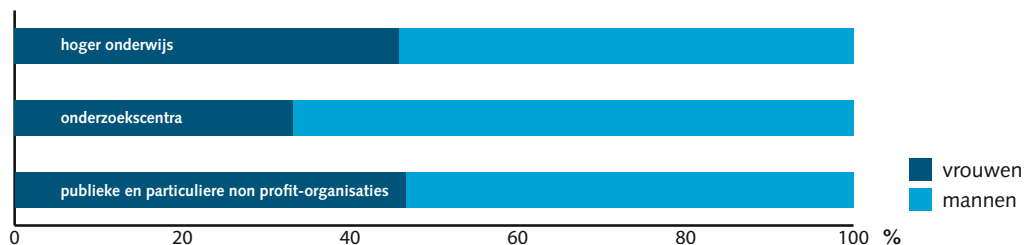
In 2007 waren er ongeveer 23.500 fysieke personen actief in de publieke onderzoekswereld. Dit correspondeert met 13.916 voltijdse eenheden (VTE) O&O-personeelseffectief, een personeelscijfer dat steeg met ruim een kwart tussen 2002 en 2007.

Evolutie en spreiding van het O&O-personeel in de publieke sector in voltijdse eenheden

Plaats van uitvoering van O&O	1993	1998	2002	2005	2007
Hoger onderwijs	5.975,3	6.624,2	8.276,6	9.987,3	10.894,6
Publieke onderzoekscentra	1.152,8	1.767,7	2.351,3	2.471,2	2.661,1
Publieke en particuliere non profit-organisaties	294,6	347,4	366,4	368,5	360,4
TOTAAL PUBLIEKE SECTOR	7.422,6	8.739,2	10.997,3	13.827,0	13.916,0

De man-vrouw verhouding voor 2007 bedroeg in de publieke sector ongeveer 56/44, een status quo in vergelijking met 2005, nadat het aandeel vrouwelijk personeel jarenlang steeg.

Opdeling van het O&O-personeel in de publieke sector in 2007



In 2007 had ongeveer 80% van het O&O-personeel uit de publieke sector een universitair diploma en was drie kwart tewerkgesteld als onderzoeker. De scholingsgraad van het O&O-personeel uit het hoger onderwijs ligt hoger dan voor de andere subsectoren. Vrouwen vervullen vaker taken als administratief of technisch personeel.

In het hoger onderwijs voeren mannen vooral onderzoek uit in de volgende onderzoeksdomeinen: de natuur- en exacte wetenschappen (27,3%), de

toegepaste wetenschappen (23,9%) en de medische wetenschappen (18,8%). Vrouwen zijn dan weer sterker vertegenwoordigd bij de medische wetenschappen (30,7%), de sociale wetenschappen (22,2%) en de natuur- en exacte wetenschappen (19,1%).

Bij de publieke onderzoekscentra concentreert het onderzoek zich heel sterk binnen de toegepaste wetenschappen (meer dan de helft) zowel voor mannen als voor vrouwen.

O&O-uitgaven

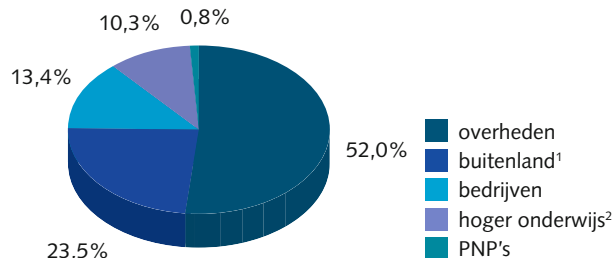
De O&O-uitgaven in de publieke sector bedroegen in 2007 1.197,1 miljoen EUR (+ 40% ten opzichte van 2002). Bijna 58% van de O&O-uitgaven zijn personeelskosten. Werking en uitrusting (32%) en (grote) investeringen (10%) vormen de overige kostensoorten.

Evolutie en spreiding van de O&O-uitgaven in de publieke sector (in miljoen EUR)

	1993	1998	2002	2005	2007
Hoger onderwijs (HERD)	311,3	437,9	540,7	667,1	739,2
Publieke onderzoekscentra (GOVERD)	95,7	192,1	280,9	379,7	417,9
Publieke en particuliere non profit-organisaties (PNP)	29,1	32,4	36,3	38,1	40,0
TOTAAL NON-PROFIT	436,1	662,4	857,9	1.084,9	1.197,1

De totale O&O-intensiteit in de publieke sector (non-BERD: 0,63%) kan verder opgedeeld worden naar de drie uitvoeringssectoren: de HERD (0,39%), de GOVERD (0,22%) en de PNP (0,02%). Wat de financiering van de totale O&O-intensiteit betreft, komt 0,46% vanuit de publieke en 0,17% vanuit de private sector.

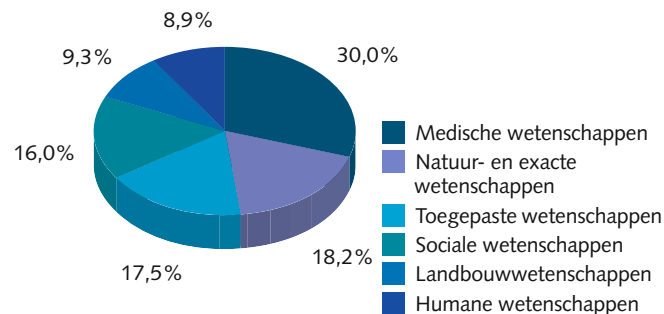
O&O-uitgaven in de publieke sector in 2007 volgens financieringsbron



¹ Buitenland omvat buitenlandse bedrijven en Europese en internationale middelen

² Hoger onderwijs bevat Bijzonder Onderzoeksfonds (BOF) en Technologie Transfer (TETRA)

Verdeling van de HERD in 2007 volgens wetenschapsdomein



Internationale vergelijking

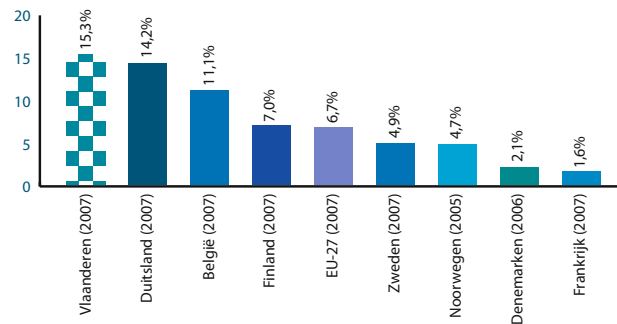
O&O-intensiteit voor de HERD en de GOVERD

	HERD	GOVERD
Zweden (2007)	0,77%	0,17%
Finland (2007)	0,65%	0,29%
Denemarken (2006)	0,64%	0,16%
Nederland ^{1,4} (2007)	0,52%	0,22%
Noorwegen (2006)	0,46%	0,24%
Japan (2007)	0,43%	0,27%
Vlaanderen (2007) (gemeenschap) ²	0,42%	
België (2007)	0,41%	0,35%
Duitsland ⁴ (2007)	0,40%	0,15%
Frankrijk ¹ (2007)	0,40%	0,32%
EU-27 ¹ (2007)	0,40%	0,23%
Vlaanderen (2007) (gewest)	0,39%	0,22%
VS ³ (2007)	0,35%	0,29%

Bron: OESO, Main Science and Technology Indicators, 2009/2

Het privaat gefinancierde deel van de HERD in 2007

Waar Vlaanderen eerder gemiddeld presteert in de O&O-uitgaven in het hoger onderwijs (HERD), scoort Vlaanderen internationaal wel zeer goed op het vlak van private financiering (binnenlandse ondernemingen) in de HERD, met andere woorden op het vlak van interactie tussen onderneming en hoger onderwijs.



¹ voorlopige cijfers voor Nederland (HERD), Frankrijk, schatting secretariaat EU-27; ² O&O inspanningen Vlaamse onderwijsinstellingen uit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ook meegerekend; ³ enkel federale overheid VS, voor de VS geen 'grote investeringen' bij de HERD; ⁴ omvat andere dan de publieke onderzoekscentra.

Glossarium

BBP(R)	Bruto binnenlands product (per regio)
BERD	O&O-uitgaven van de bedrijven
ECOOM	Expertisecentrum O&O-Monitoring
GERD	Totale intramurale O&O-uitgaven
GOVERD	O&O-uitgaven in de publieke onderzoekscentra
HERD	O&O-uitgaven in het hoger onderwijs
IBBT	Interdisciplinair Instituut voor Breedband Technologie
ILVO	Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek
IMEC	Interuniversitair Micro-Elektronica Centrum
ITG	Instituut voor Tropische Geneeskunde
KMDA	Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde Antwerpen
KMSKA	Koninklijk Museum voor Schone Kunsten Antwerpen
O&O	Onderzoek en Ontwikkeling
O&O-intensiteit	Totale intramurale O&O-uitgaven / BBP(R)
PNP	O&O-uitgaven in de publieke en particuliere non profit-organisaties
VIB	Vlaams Interuniversitair Instituut voor Biotechnologie
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VLIZ	Vlaams Instituut voor de Zee
WTI	Wetenschap, Technologie en Innovatie

Meer info

Een meer gedetailleerde analyse is opgenomen in het Vlaams Indicatorenboek WTI 2009 (publicatie ECOOM) en kan gedownload worden via www.ewi-vlaanderen.be/publicaties of via www.ecoom.be.

Vlaamse overheid Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

Koning Albert II-laan 35 bus 10
1030 Brussel
info@ewi.vlaanderen.be
www.ewi-vlaanderen.be



Cyclus papier, 100% gerecycleerd