



R&D-intensiteit blijft stijgen

Auteur(s):

CBS

*Luuk Klomp, deze bijdrage is gebaseerd op de CBS publicatie Kennis en economie 1999***Verschenen in:**

ESB, 84e jaargang, nr. 4235, pagina 953, 17 december 1999

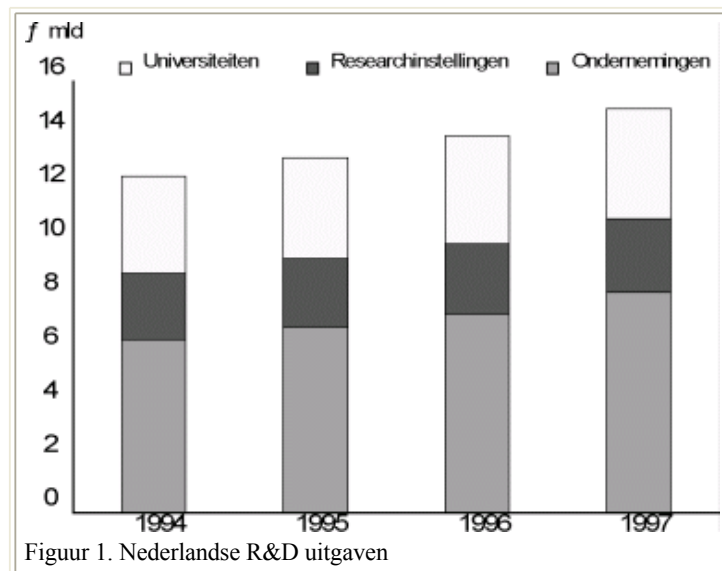
Rubriek:

Statistiek

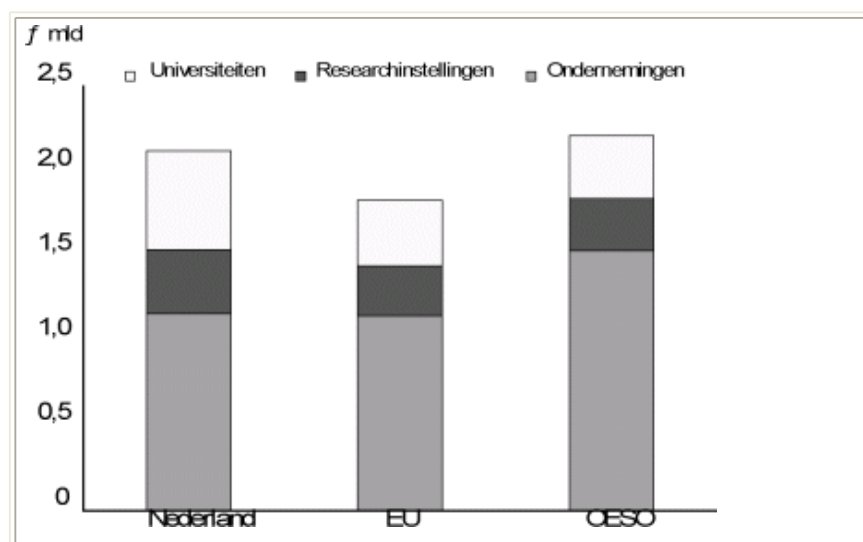
Trefwoord(en):

economie, samenleving

In Nederland werd in 1997 2,12% van het bruto binnenlands product uitgegeven aan onderzoek en ontwikkeling (R&D). Dat is 15,0 miljard gulden. Daarmee wordt de opwaartse trend van de laatste jaren, afgebeeld in [figuur 1](#), voortgezet. De stijging is overigens voor de ondernemingen over de periode 1994-1997 duidelijk het grootst. Daar is de toename in R&D-uitgaven 27,5% tegenover 10,5% en 13,9% bij respectievelijk de researchinstellingen en universiteiten.



In [figuur 2](#) is zichtbaar dat de Nederlandse uitgaven boven die van de EU-landen (1,83%) liggen, maar onder die van de OESO (2,21%). De relatief goede positie van Nederland wordt vooral veroorzaakt door de overheid, die de uitgaven bij researchinstellingen en bij universiteiten grotendeels financiert. De uitgaven van de Nederlandse ondernemingen (1,16% van het bbp) zijn gelijk aan die voor de landen van de EU (1,15%), maar blijven achter bij die van de OESO-landen (1,53%). Niettemin zorgt het bedrijfsleven wel voor 70% van de groei van R&D-uitgaven in de periode 1994-1997.



Sterkste groei R&D buiten de industrie

[tabel 1](#) laat zien dat de R&D-uitgaven in de dienstverlening zijn verdubbeld in de periode 1994-1997. Daartegen afgezet is de groei in de R&D-uitgaven in de industrie met 17% bescheiden. Toch zijn ondernemingen in de industrie ook in 1997 nog goed voor driekwart van de totale R&D-uitgaven met eigen personeel (6,2 miljard gulden). De stijging in R&D-uitgaven bij ondernemingen heeft zich ook vertaald in extra arbeidsinzet: van 36,0 duizend arbeidsjaren in 1994 naar 42,4 duizend jaren in 1997. De verschuiving van R&D-inspanningen van de industrie naar de dienstensector doet zich ook voor in de factor arbeid. Daar is ook de inzet van personeel in de diensten bijna verdubbeld, terwijl de groei in de industrie slechts 4% bedraagt.

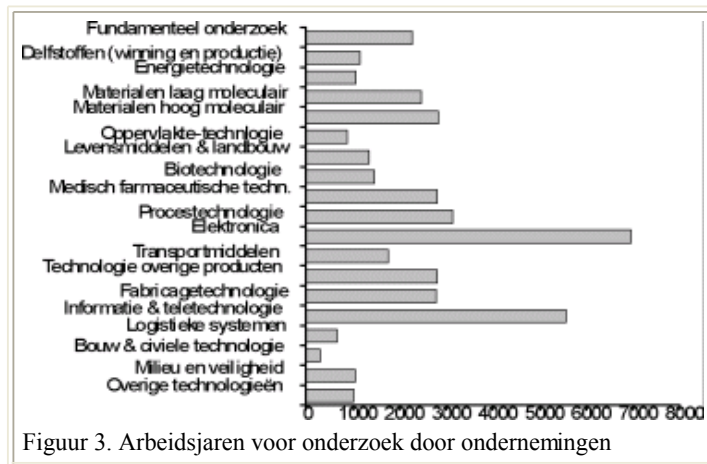
Tabel 1. R&D uitgaven (met eigen personeel) door ondernemingen

	1994	1995	1996	1997
	<i>mln gld</i>			
Totaal. ondernemingen	6422	6900	7364	8186
Industrie	5309	5695	5829	6197
Diensten	751	791	1209	1516
Overig	362	414	325	472

Bron: CBS

Informatietechnologie en telecommunicatie wint sterk aan belang

Nederlandse bedrijven verrichten traditioneel het meeste onderzoek op het gebied van de elektronica. In 1997 was dat met 7 duizend arbeidsjaren op een totaal van ruim 42 duizend arbeidsjaren nog steeds het geval ([figuur 3](#)). Een stipnotering is er echter voor het onderzoeksterrein 'informatietechnologie en telecommunicatie'. Met 5 600 arbeidsjaren is dat het op één na omvangrijkste gebied. Voor de dienstverlening is het zelfs veruit nummer 1 met 3400 arbeidsjaren. Het gebied van elektronica is daar met 900 arbeidsjaren nummer 2. De groei van de R&D-activiteiten in de dienstensector zit óók vooral in de 'informatietechnologie en telecommunicatie'; er is sprake van een verdrievoudiging in twee jaar. Tenslotte valt de bescheiden bijdrage van het fundamentele onderzoek op: 2300 arbeidsjaren ofwel 5% van de totale inzet. Bij ondernemingen is dat aandeel echter traditioneel laag; bij de researchinstellingen is het aandeel substantieel hoger (ruim 30%). Ook dat percentage is vrij stabiel.



Figuur 3. Arbeidsjaren voor onderzoek door ondernemingen