

Innovatie neemt toe, onderzoek en ontwikkeling stabiliseert

Auteur(s):

CBS

Dit artikel wordt gecoördineerd door de sector nationale rekeningen van het CBS. Deze bijdrage is gebaseerd op de bij Elsevier uitgegeven CBS-publicatie *Kennis en economie 2000*.

Verschenen in:

ESB, 85e jaargang, nr. 4286, pagina 1035, 15 december 2000

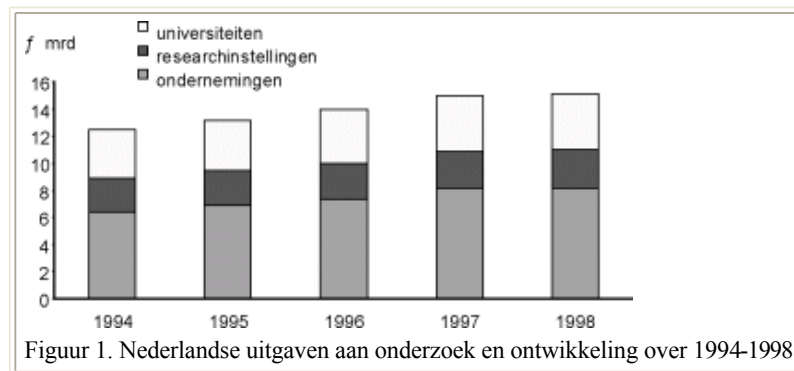
Rubriek:

Statistiek

Trefwoord(en):

economie, samenleving

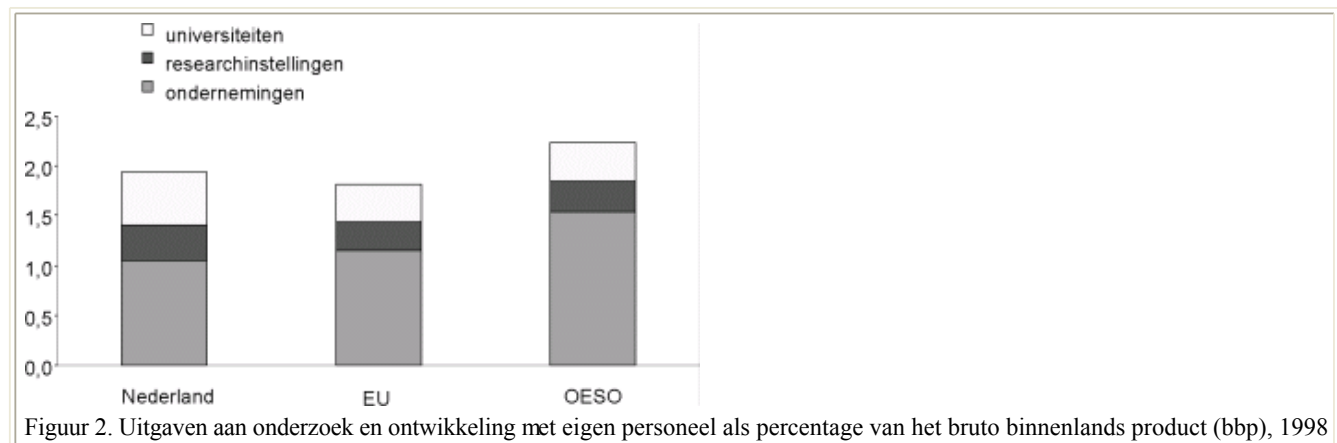
De Nederlandse uitgaven aan onderzoek (o&o) bedragen 15,1 miljard gulden in 1998, ofwel 1,94 procent van het bruto binnenlands product (bbp). Daarmee is de opwaartse trend van de laatste jaren tot staan gebracht. In de periode 1994-1997 stegen de o&o-uitgaven jaarlijks met gemiddeld ruim acht procent, terwijl die groei in 1998 slechts 0,9 procent bedroeg. Uit [figuur 1](#) blijkt bovendien dat de omvang van de o&o-uitgaven in 1998 voor ondernemingen en voor universiteiten vrijwel gelijk is aan die in 1997, terwijl voor de researchinstellingen wel een groei is waargenomen (4,2 procent).



Figuur 1. Nederlandse uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling over 1994-1998

Onderzoek en ontwikkeling-intensiteit daalt

[figuur 2](#) toont dat de Nederlandse o&o-intensiteit, de o&o-uitgaven als percentage van het bbp, boven die van de EU-landen (1,81 procent) ligt, maar onder die van de OESO (2,23 procent). De positie van Nederland op de internationale ranglijst van o&o-intensiteiten is in 1998 verzwakt doordat die intensiteit met 0,10 procentpunt is gedaald van 2,04 naar 1,94 procent. Die daling is het gevolg van de bescheiden groei van de o&o-uitgaven enerzijds (0,9 procent) en de forse groei van het bbp anderzijds (6,1 procent). Voorts speelt de revisie van het systeem van *Nationale Rekeningen* een rol. In de EU-landen heeft die revisie gemiddeld een opwaarts effect van circa twee procent op het bbp, terwijl voor Nederland dat effect ongeveer vier procent is.

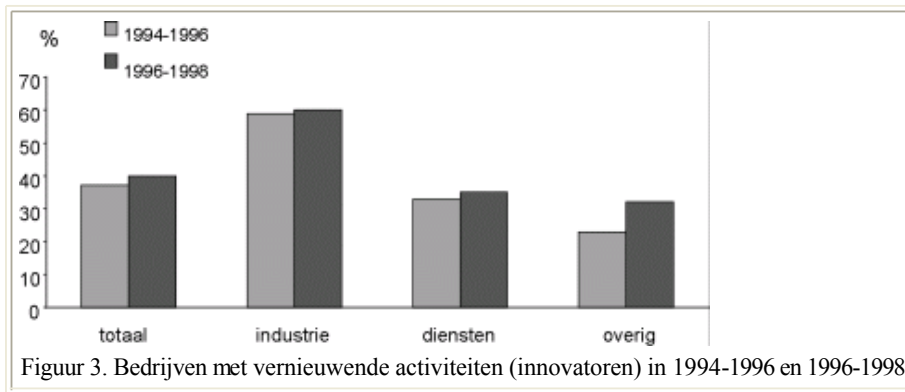


Figuur 2. Uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling met eigen personeel als percentage van het bruto binnenlands product (bbp), 1998

Meer onderzoek en ontwikkeling leidt tot meer innovaties

De hogere inspanning aan o&o (input) leidt na verloop van tijd tot meer innovaties (output). De forse stijging van de o&o-uitgaven bij

ondernemingen in de periode 1992-1997 heeft zich in ieder geval vertaald in meer innovatieve bedrijven in de periode 1994-1998. In [figuur 3](#) is af te lezen, dat veertig procent van de bedrijven met tien of meer werknemers innovatief is in de periode 1996-1998 tegenover 37 procent in de periode 1994-1996. Deze bedrijven hebben vernieuwende technologische activiteiten uitgevoerd met het doel nieuwe producten of productieprocessen te realiseren.



Niet-technologische vernieuwing ook essentieel

Van de bedrijven die niet in technologische zin vernieuwen, geeft ruim tachtig procent aan zulke innovaties helemaal niet nodig te achten, terwijl bijna de helft van diezelfde bedrijven wel vernieuwt in niet-technologische zin. Het gaat hier om vernieuwingen op de gebieden van strategie, marketing, (re)organisatie en management. Bijna vier van de vijf bedrijven die technologisch vernieuwende activiteiten ontplooiën, zijn eveneens actief op niet-technologisch gebied. In [tabel 1](#) is verder zichtbaar dat niet-technologische vernieuwing het meeste bijdraagt aan de versterking van de concurrentiepositie, althans voor die bedrijven die het effect van beide vormen van innovatie aan kunnen geven. Het feit dat beide vormen van innovatie vaak in samenhang worden doorgevoerd, doet recht aan de opvatting dat harde (technologische) kennis vooral succesvol is in combinatie met zachte (niet-technologische) vernieuwing.

Tabel 1. Vernieuwingen los van technologie: invloed op concurrentiepositie, 1996-1998

Voor innoverende bedrijven is de invloed van niet-technologische vernieuwing op de concurrentiepositie:

	het grootst	het kleinst	onzeker
		%	
totaal	38	11	51
industrie	34	13	53
diensten	39	10	51
overig	40	11	49

Bron: CBS