

UNIVERSITEITEN



Munt slaan uit kennis

DE UNIVERSITEIT TWENTE VOERT DE NIEUWE VALORISATIE-RANKING AAN VAN ELSEVIER/SCIENCEWORKS, UTRECHT HAALT WEER HET MEESTE GELD BINNEN

Welke universiteit weet haar wetenschappelijk kapitaal het best te verzilveren? Die vraag is uitgangspunt voor een zoektocht naar Nederlandse universiteiten die een broedplaats zijn van ondernemerschap, die samenwerking zoeken met externe partners en actief zijn in het publieke debat. En zo zorgen voor eigen inkomsten.

Arthur van Leeuwen Illustratie Marc Kollé

De Universiteit Twente maakt haar eigen aloude predicaat 'ondernemende universiteit' geheel waar in de nieuwste valorisatie-ranking van Elsevier en ScienceWorks. De Universiteit Twente is van alle dertien Nederlandse universiteiten de beste in het stimuleren en faciliteren van ondernemerschap bij de eigen staf en studenten. De Technische Universiteit Eindhoven wint het als het gaat om samenwerken met het bedrijfsleven, en om de wetenschappelijke publicaties die dat heeft opgeleverd. En de Universiteit van Tilburg, die zich tegenwoordig

Tilburg University noemt, steekt met kop en schouders uit boven de rest door de aanwezigheid van haar wetenschappelijke staf in de media en het publieke debat.

Zo hebben alle universiteiten hun sterke punten, en zo is ook de valorisatie-ranking opgebouwd. De universiteiten dingen mee in drie competities, geënt op drie rollen die zij vervullen. Dat zijn de *ondernemende* universiteit als aanjager van ondernemerschap, de *samenwerkende* universiteit als dienstverlener voor publieke sector en bedrijfsleven, en de *communicerende* universiteit als verspreider van kennis en deelnemer aan het publieke debat. De echte winnaar van 2013 is

de universiteit die het op alle drie de fronten het beste doet, en dat is de Universiteit Twente.

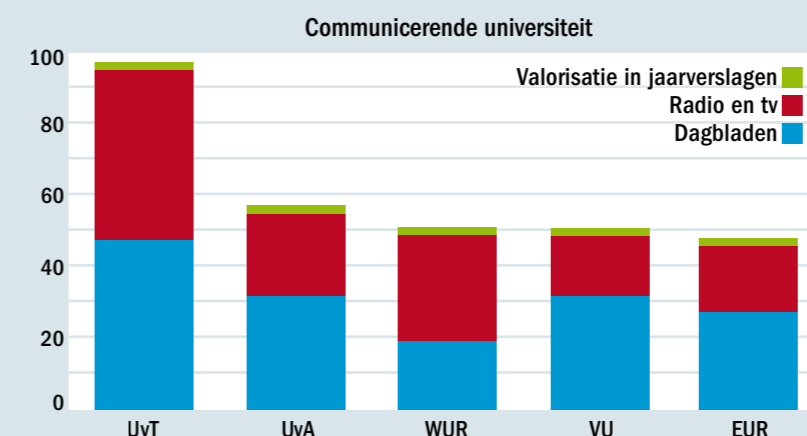
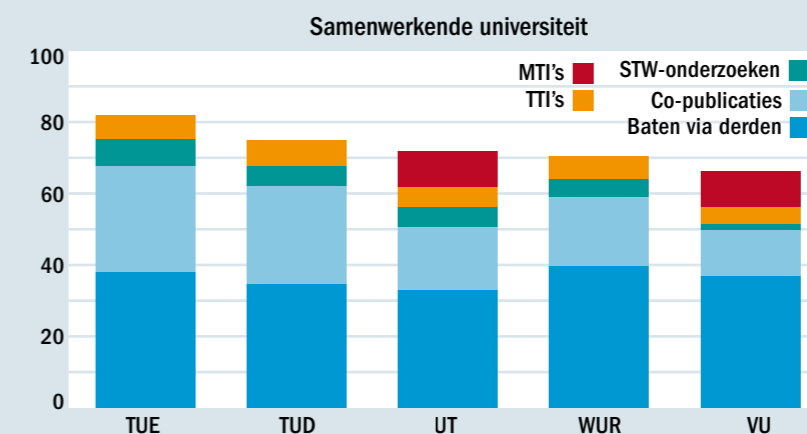
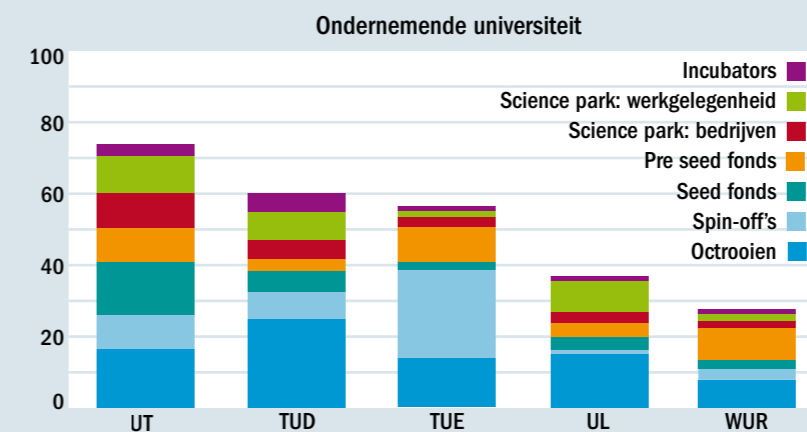
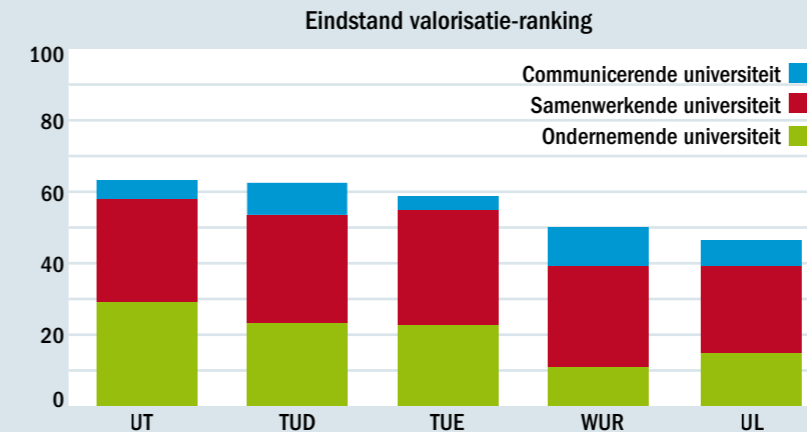
De valorisatie-ranking is bedacht en opgezet door onderzoeks- en adviesbureau ScienceWorks en beoogt in kaart te brengen hoe universiteiten hun wetenschappelijke en technologische kennis weten in te zetten voor economisch of maatschappelijk nut. Het gaat dus om het verzilveren van het eigen wetenschappelijk kapitaal, en dat is ook de betekenis van 'valorisatie': waarde geven aan.

Die speurtocht levert nog meer winnaars op. Zo heeft de Technische Universiteit Delft het hoogste aantal gepubliceerde octrooien

Universiteiten op de markt

Resultaten van de Elsevier/ScienceWorks valorisatie-ranking

index



Namen universiteiten voluit

| | |
|-----|-----------------------------------|
| EUR | Erasmus Universiteit Rotterdam |
| RU | Radboud Universiteit Nijmegen |
| RUG | Rijksuniversiteit Groningen |
| TU | Tilburg University |
| TUD | Technische Universiteit Delft |
| TUE | Technische Universiteit Eindhoven |
| UL | Universiteit Leiden |
| UM | Universiteit Maastricht |
| UT | Universiteit Twente |
| UU | Universiteit Utrecht |
| UVA | Universiteit van Amsterdam |
| VU | Vrije Universiteit |
| WUR | Wageningen University |

Hoe rekende ScienceWorks?

De universiteiten zijn gerangschikt naar drie typen activiteit om tot valorisatie van kennis te komen: als *ondernemende* universiteit, *samenwerkende* universiteit en als *communicerende* universiteit. Voor elk type is een score gegeven, uitgedrukt in procenten:

■ **Ondernemend:** 40 procent in de totaalscore. Daarbinnen telt het aantal octrooien per wetenschapper voor 25 procent, en idem voor het aantal spin-offbedrijven. De aanwezigheid van *seed capital* telt voor 15 procent, van *pre seed* voor 10 procent. Het aantal bedrijven op science parks en de werkgelegenheid aldaar tellen elk voor 10 procent mee, een incubator voor 5 procent.

■ **Samenwerkend:** 40 procent in de totaalscore. Daarbinnen tellen de baten per wetenschapper voor werk in opdracht van derden mee voor 40 procent, het percentage co-publicaties met bedrijven voor 30 procent. Participatie in Maatschappelijke Topinstituten (MTI's) telt voor 15 procent, in Technologische Topinstituten (TTI's) voor 7,5 procent. Idem voor het aantal STW-onderzoeken per wetenschapper.

■ **Communicerend:** 20 procent in de totaalscore. Daarbinnen tellen vermeldingen in dagbladen en op radio of tv elk voor 47,5 procent mee, aandacht voor valorisatie in jaarverslagen voor 5 procent.

Het onderzoek is gebaseerd op openbare bronnen: jaarverslagen van universiteiten en universitair medisch centra, van DUO, NWO en technologiestichting STW, en informatie van Technologische en Maatschappelijke Topinstituten. Verder is geput uit databases van het CWTS (citatie-indexen), Espacenet, LexisNexis, Beeld en Geluid en Buck Consultants International.

Ook colleges van bestuur en *technology transfer offices* van universiteiten leverden data. Een uitvoerige beschrijving staat op www.scienceworks.nl.

op haar naam staan. Eindhoven telt de meeste bedrijven die een spin-off zijn van eigen wetenschappelijk onderzoek.

De Elsevier/ScienceWorks valorisatie-ranking heeft alleen betrekking op activiteiten die extra geld opleveren via externe partijen, de zogeheten derde geldstroom. De eerste geldstroom komt van de overheid, en is gebaseerd op studentenaantallen. Voor de tweede geldstroom moeten universiteit en wetenschappers de nationale competitie aangaan op grond van de kwaliteit van hun onderzoek. Met als financier onder meer de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW).

De Universiteit Utrecht is kampioen 'verzilveren' via de derde geldstroom, met ruim 163 miljoen euro. Hoofdelijk omgeslagen prijkt Wageningen University bovenaan met gemiddeld per wetenschapper ruim 50.000 euro aan externe verdiensten.

Ander klimaat

'Vergeleken met twee jaar geleden heerst er nu een ander klimaat,' stelt directeur en oprichter Frank Zwetsloot (50) van ScienceWorks. 'Universiteiten raken er kennelijk aan gewend marktgericht te werken, dat zie je onder meer aan de 12 procent groei in contractonderzoek. Tegelijk moeten we vaststellen dat de directe geldstroom van bedrijven naar universiteiten terugliep met zo'n 10 procent.' Niet dat het bedrijfsleven in absolute zin minder investeert in onderzoek en ontwikkeling, het wordt alleen over meer partners gespreid. Dus krijgen de universiteiten een kleiner deel van de koek, zoals blijkt uit 'Onderzoek doe je samen' op pagina 42.

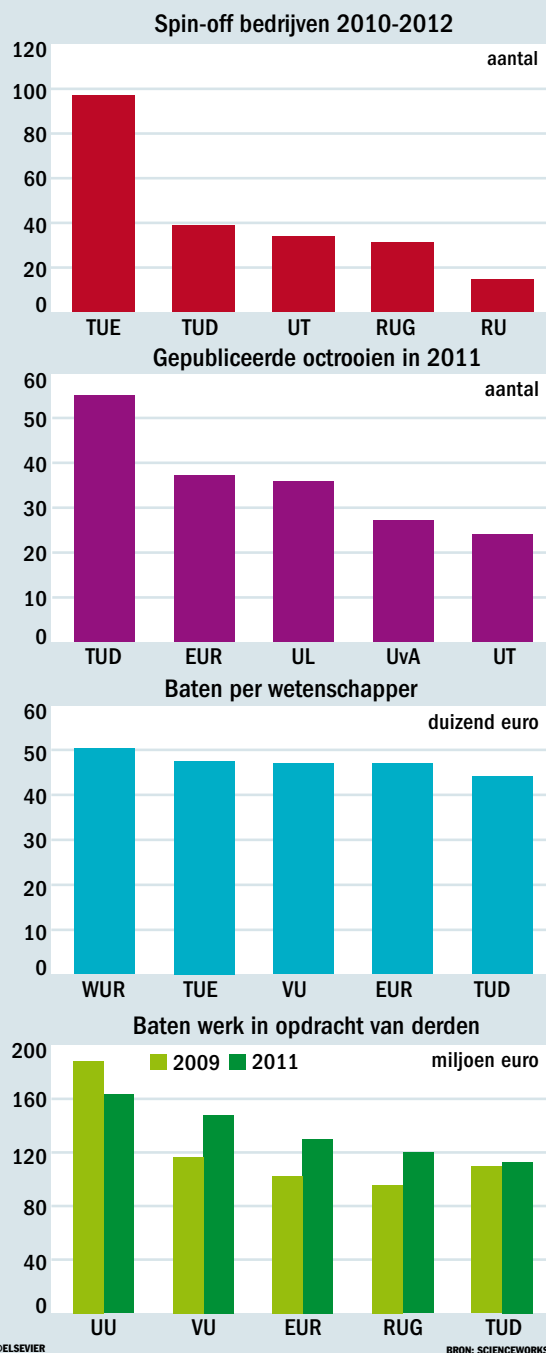
Ook opvallend is het verschil met de uitslag van twee jaar geleden. Nu domineren vooral technische universiteiten. Zwetsloot: 'We hebben meer accent gelegd op meetbare output, op verzoek van de universiteiten zelf. En ze hebben ook meer informatie aangeleverd, toen we die opvroegen bij colleges van bestuur en *technology transfer offices*.'

Volgens Zwetsloot is de Haagse dwang minder dan ten tijde van het vorige kabinet. Toenmalig staatssecretaris Halbe Zijlstra (VVD) maakte prestatieafspraken met de universiteiten over onderwijs, onderzoek én valorisatie. Het was de bedoeling dat deze daarvan verslag zouden doen. ScienceWorks stelt vast dat er weliswaar meer informatie beschikbaar komt, maar dat jaarverslagen op het punt van de valorisatie nog altijd lastig vergelijkbaar zijn. Voorbeeld: 'We hebben geprobeerd te achterhalen hoe universitair medische centra het wetenschappelijk personeel tellen. Dat is nauwelijks te traceren, dus zijn we uitgegaan van gemiddeld 17 procent van het personeel.'

De valorisatie-ranking is gebaseerd op

Spin-off, octrooien en euro's

Resultaten Elsevier/ScienceWorks valorisatie-ranking



een berg informatie. Hoofdzakelijk gegevens over 2011, recenter was niet beschikbaar. ScienceWorks stelde een set criteria samen voor elk van de drie rollen die een universiteit kan kiezen of accentueren.

Voor de ondernemende universiteit is nagegaan of en in welke mate faciliteiten aanwezig zijn om ondernemerschap te bevorderen. Zoals een 'incubator' – niet alleen een fysiek gebouw, maar ook een systeem om beginnende ondernemers te begeleiden. Ook telt mee of een universiteit kapitaal beschikbaar stelt voor eigen bedrijfjes via een investeringsfonds, om ondernemers op weg te helpen. Dat heet niet voor niets *pre seed* of *seed capital*, zaaien om te oogsten. Belangrijk is

verder een harde maat: het aantal octrooien. Alsook de aantal arbeidsplaatsen en de omvang van het science park waaraan de universiteit is verbonden. Zo komt de Universiteit Leiden in de top-5 met verder alleen technische universiteiten, vooral dankzij de omvang van haar science park.

De samenwerkende universiteit onderscheidt zich op andere fronten. Om te bewijzen dat zij actief samenwerkt met bedrijven, maatschappelijke instellingen of overheid, is gekeken naar de inkomsten uit werk in opdracht, zoals contractonderzoek en contractonderwijs. Ook telt mee of de universiteit participeert in 'topinstellingen', en hoeveel onderzoek is gehonoreerd door technologie-stichting STW – een grote financier, gevoed door verschillende ministeries. Tot slot telt mee hoeveel wetenschappelijke publicaties de universiteit produceerde in samenwerking met het bedrijfsleven.

De communicerende universiteit telt voor de totaaluitslag minder zwaar dan twee jaar geleden. Nagegaan is hoe mediageniek de wetenschappers zijn, ofwel, hoe vaak ze optraden in dagbladen, op radio en tv. Dat levert altijd discussie op: waarom wordt iemand vaak genoemd of geciteerd? Dus zijn bijvoorbeeld alle verwijzingen naar de affaire-Stapel geschrapt. Maar ook zonder Diederik Stapel weten de Tilburgers de pers wel te vinden. En zo is ook uit de statistieken weggelaten hoe vaak stafleden in het dagblad *Boerderij Vandaag* mochten

opdraven. Dat zou namelijk voor Wageningen een wel erg groot voordeel betekenen.

Na ampele overweging heeft ScienceWorks besloten alleen de top-5 te noemen. Zwetsloot: 'We maken een ranking die vooral als aanmoediging moet gelden. Nummer 13 doet het niet noodzakelijk zo slecht dat die meteen publiekelijk te kijk moet staan.'

Twee namen staan er deze keer niet bij. De Universiteit van Amsterdam, omdat die te weinig punten haalde als ondernemende universiteit. En de Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR) omdat een indicator voor de ranking verviel: het aanbieden van onderwijs in ondernemerschap aan de eigen studenten. En daar is de EUR nu net wel goed in. ■