

## Onderzoeker, wat is jouw v-factor?

Ω Ω

11 september 2015

Universiteiten waarderen wetenschappers die zich met fundamenteel onderzoek bezighouden meer dan hun collega's die veel samenwerken met de industrie. Hoge citatiescores (h-index) en prijzen zijn immers wat de instellingen aan een hoge ranking helpt, en fundamentele onderzoekers kunnen die makkelijker binnenhalen. De toptijdschriften voor fundamenteel onderzoek, vooral Nature en Science, weten grotere impactfactors te realiseren en er worden in deze arena meer prijzen vergeven. Toponderzoekers in de fundamentele wetenschappen hebben dan ook ongeveer een twee keer hogere h-index dan topingenieurs. De laatste *mogen* hun resultaten vaak niet eens publiceren vanwege vertrouwelijkheid.

Zelfs bij de technische universiteiten in Eindhoven, Delft en Twente is deze voorkeur terug te vinden. De primaire doelstelling van de leiding is om de eerste geldstroom te vergroten. Pas in tweede instantie gaat het om het verwerven van middelen uit de industrie. De kritiek dat wetenschap niet of minder bijdraagt aan de economie wordt van de hand gewezen met het argument dat wetenschappelijk onderzoek de basis is voor economisch succes van morgen.

Inderdaad is het een aantrekkelijk idee dat wetenschappers op universitaire kennis kunnen teruggrijpen als ze beslissers zijn geworden in de industrie. Helaas blijven maar enkele onderzoekers zich na de overstap bezighouden met hetzelfde onderwerp. Of ze stappen überhaupt niet over naar de industrie.

Dit schreeuwt om een nieuwe manier om valorisatie op universiteiten te stimuleren en te waarderen. En om nieuwe carrièrepaden te creëren, waarin universitaire en industriële posities worden afgewisseld. Wetenschappers die zich op de universiteit opsluiten, zou iets van het verleden moeten worden.

Toen ik nog in Nederland bij de TU Delft werkte, vond ik de manier van werken bij STW onder oud-directeur Cees Lepair zeer doelgericht en effectief. De combinatie van evaluatie van een projectvoorstel door experts en beslissing door een lekenjury voorkomt incestueuze structuren. Ook nuttig: door het Veni-Vidi-Vici-traject van STW en NWO kan universitair onderzoek over bijna twintig jaar rijpen. Zo'n lange periode is nodig om fundamenteel onderzoek in industriële applicaties te transponeren.

De industriële invloed op en bijdrage aan STW-projecten vond ik echter te zwak. Een sterker voorbeeld vinden we in Duitsland, waar het BMBF eist dat de industrie zelf moet meewerken aan de projecten en cash moet investeren, maximaal vijftig procent van de inleg van het bedrijf. De looptijd van BMBF-projecten is met drie tot vijf jaar dan weer te kort.

De sequentiële combinatie van het STW- en het BMBF-concept lijkt me een recept voor succes. We beginnen dan met basisonderzoek naar het voorbeeld van de methode STW, waarbij de bedrijven hoofdzakelijk een observerende en begeleidende rol spelen. Daarna volgt een samenwerkingsproject op BMBF-leest, waar de industrie de drijvende kracht is en de wetenschap ondersteuning geeft en meewerkt. Een implementatieproject van twee tot drie jaar met een subsidiepercentage van 25 tot 50 procent vormt het slotakkoord, waardoor het onderzoek in maatschappelijke waarde kan worden omgezet.

Deze getrapte werkwijze lijkt me het Veni-Vidi-Vici-traject voor daadwerkelijke valorisatie. Om de slagingskansen te verhogen, zouden wetenschappers met hun project mee moeten verhuizen naar het bedrijf, om na afloop weer terug te gaan naar de universiteit om aan een nieuw onderwerp te beginnen.

Toen ik voor IBM werkte in de jaren negentig volgden we precies dit model. Researchers gingen met hun project mee naar de productdivisies. Bij succes kwamen ze terug bij IBM Research, maar wel op een hogere positie. Dit zou ook tussen universiteiten en bedrijven mogelijk moeten zijn, in ieder geval incidenteel.



*Joachim Burghartz is directeur van het Instituut voor Micro-elektronica Stuttgart (IMS Chips) en oud-directeur van Dimes (tegenwoordig EKL) aan de TU Delft.*

Ten slotte de waardering voor valorisatie van onderzoeksresultaten. Naast de h-factor zou er een v-factor moeten komen die zowel de kwantiteit van valorisatieprojecten als de daaraan verbonden successen beoordeelt. Het gemiddelde van de h- en v-factor geeft een meer realistische indruk van de kwaliteit en maatschappelijke impact van onderzoek.



**Techwatch bv** Novio Tech Campus Transistorweg 7-H 6534 AT Nijmegen  
T. +31 (0)24 - 350 3532 [info@techwatch.nl](mailto:info@techwatch.nl) (<mailto:info@techwatch.nl>)

[\(home.html\)](#)

Copyright © 2006 - 2017 Bits&Chips - All Rights Reserved

---

<http://www.bits-chips.nl/artikel/onderzoeker-wat-is-jouw-v-factor-44974.html>