THE TENURE TRACK

THE LIMIT IS THE SKY

Het relaas van Bart De Moor van een onderzoeksverblijf aan Stanford University. Part six

Stephen Boyd is 33 en heeft een "tenure track position". Hij is al zeven jaar assistant professor in het departement van Electrical Engineering van Stanford University. Al die tijd was hij lang niet zeker van zijn definitieve benoeming. Nochtans weet hij sinds kort dat hij zijn "tenure" krijgt. Hij heeft enkele informele gesprekken gehad met vastbenoemde collega's van zijn departement. Het zijn zij die binnenkort over hem zullen moeten stemmen. Zij hebben hem laten verstaan dat hij zijn huis in de Stanford Hills gerust mag kopen.

Geen inteelt

Een vergelijking tussen de Amerikaanse benoemingspolitiek en de Belgische is bijzonder boeiend. We zijn allemaal min of meer vertrouwd met de Belgische situatie. Daarom zal ik mij uitsluitend concentreren op de Amerikaanse.
Vooreerst zijn er de vacatures in vaktijdschriften en via de elektronische post. Hierin wordt beschreven dat universiteit zus en zo een vacature heeft in een bepaalde richting en wat de voorwaarden zijn waaraan een kandidaat moet voldoen. Verder worden er ook drie tot vijf aanbevelingsbrieven gevraagd. Een vrij klassieke advertentie dus, zal u denken. Maar hebt u er al ooit een gezien voor een Belgische universiteit ? In Stanford worden alleen die kandidaten geselecteerd die al een stevig curriculum hebben. Hierbij spelen de aanbevelingsbrieven een niet geringe rol. Meestal wordt gevraagd de kwaliteiten van de kandidaat in kwestie te vergelijken met deze van enkele "big shots" uit het vakdomein. Vervolgens worden vijf à tien geselecteerden persoonlijk door de voorzitter van het departement opgezocht. In een sollicitatiegesprek wordt gepeild naar de motieven van de kandidaat, zijn verwachtingen en zijn desiderata. Ook over het salaris wordt druk onderhandeld (!). Deze gespreksronde neemt per kandidaat ongeveer een dag in beslag. In een laatste fase worden twee tot drie overblijvende kandidaten uitgenodigd om enkele dagen aan de universiteit te verblijven. Zij moeten er seminaries geven voor de lokale "faculty", worden meegetroond naar andere departementen en krijgen de gelegenheid om kennis te maken met de "housing facilities", waarover soms kan onderhandeld worden bij de loonbesprekingen. Uiteindelijk wordt er gestemd over de kandidaat door alle vastbenoemden van het betrokken departement.
Ongeveer op deze manier werd Stephen Boyd "tenure track professor" op zijn zesentwintigste (wat de normale leeftijd is voor dergelijke positie). Vooral de aanbevelingsbrieven uit Berkeley, waar Stephen zijn Ph. D. heeft behaald, hadden indruk gemaakt. Kon hij dan niet in Berkeley aan de bak komen ? Neen. Niet dat er geen geld was, integendeel. Men had hem er zelfs graag gehouden. Maar de Amerikaanse universiteitsetiquette verbiedt dat iemand aan dezelfde universiteit wordt benoemd als waar hij zijn diploma heeft behaald. Geen "incrowd" dus, geen rekrutering van eigen mensen, een radikale tegenstelling met onze Belgische situatie. Toch wordt soms een uitzondering gemaakt wanneer iemand veel later, in een andere universiteit, beroemd geworden is. Men haalt zo iemand wel eens terug voor een "fin de carrière" en vanuit prestigeoverwegingen. In heel Stanford zijn er maar enkele professoren te vinden die ook hun Ph. D. in Stanford behaald hebben.



Permanente evaluatie

Een nieuwe "faculty member" wordt door de gevestigde waarden van het departement op het juiste spoor gezet. Zo zijn er opstartkredieten waarmee de nodige infrastructuur kan gekocht worden. De nieuwbakken professor krijgt een half-time secretaresse en enkele Ph. D. studenten. Ook wordt zijn didactische belasting beperkt tot 1 vak gedurende 1 quarter per jaar. Voor al de rest wordt hij beschouwd als een full professor. Of toch niet helemaal... Want onze kersverse prof zal na enkele jaren door zijn collēga's geëvalueerd worden. De criteria waarop de uiteindelijke tenure gebaseerd is, zijn van bij het begin duidelijk. Alles draait rond drie kritieke punten: onderwijs, onderzoek en geld. Vooreerst zijn er de didactische kwaliteiten. Die moeten beter zijn dan het gemiddelde. Stanford is een privé-universiteit. Studenten willen waar voor hun geld en slechte didactiek is dan ook uitgesloten. De beoordeling van de docent op zijn didactische kwaliteiten gebeurt door de studenten zelf. Niet alleen is er een puntensysteem, waarvan de resultaten publiek worden gemaakt op het einde van elke quarter. Bovendien is er de keuzevrijheid van de studenten bij het vastleggen van hun vakkenpakket. Dit is een van de ingebouwde stimuli die de kwaliteit van het geboden onderwijs verzekeren. De belangstelling voor een vak van een slechte docent zal automatisch verminderen en uiteindelijk leiden tot een volledig afvoeren. Beginnende docenten kunnen daarenboven een beroep doen op een team van professionele pedagogen, wier advies trouwens ook een rol speelt in de uiteindelijke benoeming. Voor elke benoeming stuurt Stanford een brief naar alle ex-studenten, waar ook ter wereld, die ooit van de tenure kandidaat les hebben gehad. Hierin wordt gepeild naar de didactische en menselijke kwaliteiten: waren de lessen voldoende duidelijk, hoe was de bereikbaarheid tijdens de office hours en zou u deze docent aanbevelen voor een definitieve benoeming ? Dat een en ander zeer serieus wordt genomen, blijkt uit het feit dat verschillende tenure track professoren uiteindelijk niet benoemd worden, precies omdat zij falen op dit punt.
De evaluatie van het onderzoek van de kandidaat gebeurt door externe experten uit hetzelfde vakgebied. Deze worden aangeschreven door de voorzitter van het departement. De kandidaat zelf heeft geen enkele inspraak bij de keuze van de experten. Er wordt gevraagd om het wetenschappelijk werk van de kandidaat te beoordelen, de impact ervan in te schatten en hem te vergelijken met de besten van vroeger en nu. Vanzelfsprekend telt niet alleen de kwantiteit ("Publish or perish"), maar ook de kwaliteit. Er wordt gekeken naar het aantal publikaties van de kandidaat, waarbij artikels in prestigieuze tijdschriften zwaarder doorwegen dan papers in "gemakkelijke" periodieken. Een van de parameters die druk gehanteerd wordt, is de zogenaamde "citation index": hoeveel maal wordt het werk van de kandidaat door andere wetenschappers geciteerd ? Dit wordt zorgvuldig geteld en bijgehouden door organisaties die hierin gespecialiseerd zijn.

Centen in de weegschaal

Wanneer een "tenure track" kandidaat het voorgaande luik heeft overleefd, blijft er nog de klip van het geld. Bij deze laatste stap in de evaluatie wordt een antwoord gegeven op de vraag: hoeveel geld heeft deze kandidaat bijeengebracht tijdens zijn "tenure track" periode ? Hierbij worden niet de

(Vervolg blz. 19)

(Vervolg van blz. 18)

persoonlijke consulting activiteiten in rekening gebracht, maar wel de "overhead" die Stanford aanrekent op elk samenwerkingsverband met de industrie en met grote nationale funding organisaties zoals de National Science Foundation (NSF), of de Department of Defense (DOD). Schrik niet, de overhead in Stanford bedraagt maar liefst 70 %! De over de jaren heen geaccumuleerde overhead telt mee voor de uiteindelijke benoeming. Ze is immers een maat voor de wetenschappelijke kwaliteiten van de kandidaat. Er bestaat ongetwijfeld een positieve correlatie tussen iemands wetenschappelijke kwaliteiten en de grootte en het aantal projecten dat hij heeft verwezenlijkt. Een en ander wordt nochtans ook gewogen, want het is moeilijker om geld te vinden voor zeer fundamenteel (en duur) wetenschappelijk vorsingswerk dan voor toepassingsgericht en bijna commercieel onderzoek. Dit laatste ligt beduidend beter in de markt, zeker in Silicon Valley.

Het benoemingsspel in Stanford wordt dus keihard gespeeld. Maar wel glashelder. De criteria waarop een kandidaat beoordeeld wordt, zijn op elk ogenblik klaar en duidelijk. Het zal dan ook geen verwondering wekken dat sommigen niet benoemd worden na hun tenure track. Ofwel faalden zij op didactisch gebied, hebben ze pech gehad bij hun wetenschappelijke produktie of zijn ze er niet in geslaagd voldoende overtuigingskracht op te brengen op het financiële terrein. Tot slot is een goede verstandhouding met de gevestigde waarden binnen het eigen departement onontbeerlijk. Het zijn immers zij die uiteindelijk zullen stemmen over elke tenure. Dat iemand naast zijn tenure grijpt in Stanford is spijtig, maar niet echt een ramp. Alleen al het feit dat een prestigieuze universiteit iemand de kans heeft gegeven via de tenure track, is voldoende om hem een succesvolle carrière te verzekeren in andere (sub-top)universiteiten. Iemand die totaal geen didactische kwaliteiten heeft maar een uitstekend onderzoeker is, kan aan de bak komen als research professor. En uiteindelijk is er nog altijd de industrie, waar alleen al de naam Stanford deuren wagenwijd doet opengaan.

Onze vriend Stephen Boyd kan tevreden zijn. Hij heeft zopas zijn eerste boek voltooid waaraan hij een vol jaar heeft gewerkt van 's morgens tot 's avonds. (Het is dan ook een geweldig boek.) Om te bekomen van de voorbije emoties en ook voor een zekere herbronning, gaat hij bij zijn tenure op sabbatical leave. En wie weet, misschien komt hij wel naar België...

(wordt vervolgd)

B.D.M.