

1 of 1 DOCUMENT

nrc handelsblad >

NRC Handelsblad

May 30, 2009

Tien regels voor succes

BYLINE: Robbert **Dijkgraaf**

SECTION: WETENSCHAP; Blz. 2-3

LENGTH: 1121 woorden

Onzeker over je toekomst in de wetenschap? Twijfels over een loopbaan in het onderzoek? Geen paniek. Er is een gemakkelijke weg naar succes. Geheel exclusief voor met name de jongere lezers van NRC Handelsblad hierbij mijn Tien regels voor succes in de wetenschap. Als u deze gouden regels stipt volgt, in het bijzonder de laatste, is succes 100 procent gegarandeerd. Het is trouwens niet uitgesloten dat dit stappenplan ook buiten de wetenschap werkt.

1 o Een loopbaan kent vele haltes. Een leven in de wetenschap is geen hogesnelheidstrein die met vliegende vaart een donkere tunnel in zoeft, waarbij het maar helemaal de vraag is of er überhaupt een uitgang is. Integendeel, onderzoek is een stoptrein met overal wissels en haltes. Er zijn vele momenten waarop je kunt uitstappen en van onderwerp, vakgebied of positie kunt wisselen. Sterker nog, het is niet ongebruikelijk dat een aantal keren overstappen je sneller op de plek van bestemming brengt. Omwegen kunnen shortcuts zijn. Zo zag ik een briljante student in de fysica ooit gedesillusioneerd opnieuw beginnen met een studie economie, om hem enkele jaren later als hoogleraar in Caltech te ontmoeten. Hoe was hij daar zo snel gekomen? Hij had tóch een tunneltje gevonden, waarover later meer. Het enige punt van zorg is dat niemand een spoorboekje heeft.

2 o Zoek gelijkgestemden. Sociaal darwinisme werkt uitstekend, althans in de wetenschap. Goed gezelschap trekt elkaar aan en houdt je scherp. Als een mens ergens toe neigt is het liegen, vooral

tegen zichzelf. Niets is gemakkelijker dan in het gerieflijke kussen van je eigen ideeën te rusten. Anderen kunnen die mentale zeepbellen doorprikken. Het beste stimulerende middel is gezonde competitie. Hoe weet het peloton in de Tour de France bijna iedere losse rijder in te halen? Zo'n groep wielrenners mag zich als een schijnbaar massief geheel voortbewegen, maar als je goed naar de kop van het peloton kijkt, dan zie je dat wielrenners elkaar daar eindeloos inhalen en uit de wind houden. Bij goede onderzoeksgroepen zit wedijver in het leidingwater. Ikzelf had het grote geluk mijn promotiewerk samen met vijf directe collega's te mogen doen. Wij vormden een rebellenclub en hebben van niemand meer geleerd dan van elkaar. Als wij een artikel van een internationale expert écht niet konden begrijpen, verdween het achteloos in de prullenbak. Heel bevrijdend.

3 o Vind je niche. Ik ben er vast van overtuigd dat voor iedereen ergens een eigen onderzoeksonderwerp ligt te wachten. En je weet precies wanneer je op de plaats van bestemming bent aangekomen. Wees daarom niet te snel tevreden. Het grootste risico is suboptimaliseren, weer een scheut water in de wijn doen en braaf doorploeteren met lauwwarm enthousiasme in een onderwerp dat het net niet is. Denk aan alle prachtige artikelen in het gebied van je dromen die voor altijd ongeschreven blijven.

4 o Adverteer. Te vaak denkt men dat een mooi resultaat voor zichzelf spreekt, dat een eerste publicatie in een toptijdschrift alle deuren opent. Maar een artikel heeft geen gezicht. Je kunt er geen pizza mee eten, tot 's avonds laat mee discussiëren of eens lekker mee lachen. Onbekend maakt onbemind. Reis daarom als ambassadeur de wereld rond en leg uit waarom dit resultaat nu zo belangrijk is. Vaak is dat namelijk alleen tussen de regels te lezen. Verplaats je in de positie van de persoon die een baan moet aanbieden aan niemand meer dan een auteursnaam.

5 o Gebruik tunnelvisie. Durf als beginnend onderzoeker de diepte in te gaan. Belangrijke nieuwe resultaten liggen vaak voor iedereen verscholen aan de andere kant van de berg. Juist aan het begin van je carrière moet je je blik durven te vernauwen om met 'tunnelvisie' dwars door die bergwand heen te kijken. Onbepaalde tijd en concentratie zijn het hoogste en het schaarse goed. Straks, met zeven zeurende kinderen, een hypotheek en een lekkende badkamerkraan, ben je blij als je om negen uur uitgeput het bedlampje uit kan doen.

6 o Doe voor de hand liggende dingen. Misschien ben je wel de eerste. Als je een briefje van 50 euro op straat ziet liggen, pak je het toch ook op? Niet alle goede ideeën vergen een steile klim of een diepe tunnel. Soms liggen ze gewoon om de hoek, waar niemand kijkt. Hoe vaak heb ik mezelf niet betrappt op de volgende drogredenen: Dit kan nooit waar zijn, want dan zou X het allang hebben gedaan. Maar X heeft het niet gedaan, dus het idee is vast fout. Pas op, X kan ook een dagje ouder worden. En als X zelf vroeger zo gedacht zou hebben, was hij nooit X geworden. En zelfs als X het inderdaad al eerder heeft gedaan - dat siert hem dan weer wel -, volgende keer is het misschien wel raak. Ook wetenschappelijk scoren vereist het instinct van een goaltjesdief. Een bal voor een open doel? Eerst schieten, dan vragen!

7 o Geef toeval een kans. Zorg voor een beetje creatieve chaos in je leven. Blader in het boek dat naast het boek staat dat je zoekt, lees het volgende artikel in een tijdschrift, ga eens naar een lezing over een onderwerp waar je niets over wilt weten. De kans bestaat dat je juist dáár het missende ingrediënt voor het onderzoek vindt. Mijn eigen kans kwam toen ik een dag eerder dan gepland in Chicago aankwam en in de hotellobby mijn grote held zag staan, die net op het punt stond te vertrekken. Na lang dralen besloot ik hem toch maar aan te spreken. Een paar maanden later hadden we

samen een artikel geschreven en had ik een aanbod voor een baan in Princeton op zak.

8 o Wees niet bang voor het bedrijfsleven. Veel studenten denken dat een overstap naar de industrie het definitieve einde van een carrière in de wetenschap is. Helemaal niet. Bedrijven doen fascinerend onderzoek en, niet onbelangrijk, verdienen er ook nog geld mee. Sterker nog, je kunt zelfs je eigen bedrijf beginnen. Ik weet nog goed dat een jonge collega ineens aankondigde dat hij de deeltjesfysica verliet en een eigen softwarebedrijf ging beginnen in gezichtsherkenning, niet gehinderd overigens door enige kennis van zaken. Mag dat zo maar? Ja, dat mag. Hij worstelde enkele jaren, maar toen kwam 11 september. Als enige mocht hij een programma voor de Amerikaanse douane leveren en het schip met geld voer de haven binnen.

9 o Doe waar je plezier in hebt. Het aantrekkelijke van een leven in de wetenschap is dat je iedere dag toetjes mag eten (gezond fruit mag natuurlijk ook). Maar kies dan wel iets echt lekkers uit. Zonder plezier geen passie, zonder passie geen prestatie. Een goede onderzoeker is als een fijn afgestemde radio. Draai wat aan de zenderknop en er komt geen geluid meer uit.

Maar, beste lezers, al deze goedbedoelde adviezen zijn slechts een aanloop tot mijn tiende en laatste gouden regel die alle andere overstijgt:

10 o Luister niet naar advies.

LOAD-DATE: May 29, 2009

LANGUAGE: DUTCH; NEDERLANDS

GRAPHIC: 0609WETdijkgraaf

PUBLICATION-TYPE: Krant