

ONDERWIJS

Macht tijdens het promotietraject

Joeri K. Tijdink

Dit artikel beschrijft welke rol macht speelt in de biomedische onderzoekswereld. Aan de hand van enkele voorbeelden illustreer ik welke invloed macht, of het misbruik hiervan, heeft op promovendi en promotoren en hoe dit een negatief effect kan hebben op de wetenschapsbeoefening van promovendi. Vervolgens sta ik stil bij hoe de biomedische onderzoekswereld dit kan voorkomen en hoe ze een betere en inspirerende omgeving kan creëren voor jonge, enthousiaste en talentvolle onderzoekers.

Tijdens mijn promotieonderzoek sprak ik met biomedische wetenschappers, van promovendi tot hoogleraren, over de huidige wetenschappelijke cultuur.¹ Opvallend in deze gesprekken was een ronduit pessimistische en cynische visie op het biomedisch-wetenschappelijke bedrijf. Met veel moeite kon er af en toe een positief puntje worden verzonnen. Bijna alle geïnterviewden waren ontevreden over de huidige publicatiecultuur, maar niemand wist hoe hij of zij het huidige systeem kon veranderen.

In deze interviews was macht, en dan met name het misbruik hiervan, een belangrijk thema. En promovendi hadden hierin een bijzondere rol. Voorbeelden van 'promotieperikelen' zijn een promotor met een groot ego die misbruik maakt van de promovendus, een promotor die zich niet bemoeit met zijn promovendi en promovendi die de dupe werden van een ruzie tussen afdelingshoofden.

Dit artikel gaat over deze promotieperikelen. Ik beschrijf welke rol macht speelt in dit soort kwesties, vanuit het perspectief van de promovendi en dat van de machthebbers. Ook benoem ik mogelijke oorzaken en ga ik op zoek naar oplossingen om de cultuur te verbeteren.

WAT IS MACHT?

In de sociologie wordt 'macht' gedefinieerd als het vermogen om andere personen je wil op te leggen. Voor wetenschappers betekent dit in de praktijk dat mensen die 'hoger in de boom zitten' bepalen wat er gaat gebeuren. Dit wordt mede veroorzaakt door een sterke hiërarchische traditie in de academische wereld (tabel 1). Hierin is macht iets anders dan gezag, omdat gezag is gelegitimeerd door formele posities in organisaties – denk bijvoorbeeld aan de raad van bestuur. In de academie loopt dit wel eens door elkaar, bijvoorbeeld als een afdelingshoofd zijn of haar positie gebruikt om een bevriende collega aan te stellen op de eigen afdeling.

Macht in de academie heeft verschillende kanten. Ik begin met de positieve. Hiërarchische verhoudingen zorgen ervoor dat het duidelijk is wie welke verantwoordelijkheid heeft. Deze duidelijkheid zorgt er weer voor dat veel mensen weten op welke plek ze in een organisatie staan. Macht bepaalt wie er over wie wat te zeggen heeft. Ook scheidt macht duidelijkheid in een organisatiestructuur.

Als macht goed wordt ingezet, is ze dus niet per se slecht.

Vrije Universiteit, Faculteit Geesteswetenschappen,
afd. Filosofie, Amsterdam.

Dr. J.K. Tijdink, psychiater en postdoctoraal onderzoeker (tevens:
VUmc, afd. Interne geneeskunde, Amsterdam) (j.tijdink@vumc.nl).

TABEL 1 Hiërarchische rangen in de biomedische wetenschappen

rang
onderzoekstudent
doctoraal student
promovendus
postdoctoraal onderzoeker
'assistant professor'
'associate professor'
hoogleraar ('full professor')
hoogleraar en afdelingshoofd
decaan

Een belangrijke factor daarin is in hoeverre de machthebber het groepsbelang boven zijn eigenbelang plaatst. Juist daarom is dienend leiderschap in zwang in de zorg, omdat dit het groepsbelang preferereert en autonomie en solidariteit bevordert. Dit zorgt voor wederzijds vertrouwen.^{2,3}

Omdat sommige machthebbers hun eigenbelang belangrijk vinden, roept macht echter ook negatieve associaties op. Bij machthebbers denkt men vaak aan de baasjes die hun macht laten gelden, vervelende klusjes uitdelen en misbruik maken van personen onderaan de hiërarchische ladder. In de wetenschap zijn deze machthebbers meestal hoogleraar of afdelingshoofd.

Promovendi staan bijna onderaan in de wetenschappelijke hiërarchie (zie tabel 1). Zij bevinden zich in een afhankelijkheidspositie: ze zijn afhankelijk van hun promotor om te promoveren of om in opleiding te komen, ze gebruiken onderzoeksgeld van de professor om onderzoek te doen of ze zijn verplicht het afdelingshoofd op alle publicaties als laatste auteur te zetten, soms zonder dat hij enige bijdrage heeft geleverd aan de publicatie.

Een promovendus zal daarom niet gemakkelijk zijn of haar promotor tegenspreken. Hierdoor krijgen machthebbers minder vaak feedback of kritiek op hun functioneren. Want wie durft de machtige baas nog aan te spreken op zijn onhebbelijkheden? De kans dat 'een hoge boom' zijn onhebbelijkheden onder ogen zal zien wordt daardoor steeds kleiner, want als mensen je een gemene, opvliegende bullebak vinden, moet iemand je dat wel vertellen. En dat gebeurt niet.

Dat is doodzonde, want juist zelfreflectie op wat je goed en fout doet, verbetert je eigen leervermogen. Als je nooit kritiek krijgt, kan dat ernstige gevolgen hebben. Je kunt gaan geloven dat je geweldig bent. En door je ijdeluiterij wordt er geen halt toegeroepen aan de wens om groter te zijn dan je in werkelijkheid bent. Uiteindelijk werkt dat contraproductief.

Het is algemeen bekend dat mensen het meeste leren in een omgeving die veilig is, waar fouten gemaakt mogen worden en waar ruimte is voor zowel stimulerende als kritische feedback.⁴ Dat betekent zeker niet dat jonge wetenschappers gepamperd moeten worden. Integendeel, als iets niet goed gaat of als iemand niet goed functioneert, moet dat gezegd worden. Juist door fouten te maken word je een betere wetenschapper – en een beter mens. Maar iemand de grond in boren of je rothumeur afreageren op een promovendus omdat je artikel is afgewezen door *The BMJ* is een leerervaring die vooral een negatief effect heeft op het zelfvertrouwen en leervermogen van de promovendus. Want als je bang bent om fouten te maken, maak je juist meer fouten.

Met een aantal korte vignettes van promotieperikelen illustreer ik hoe academische macht van invloed is op promovendi (tabel 2). Deze voorbeelden komen uit een van de 8 umc's en zijn waargebeurd. Ze zijn geanonimiseerd om herkenning te voorkomen en de betrokkenen te beschermen.

Op basis van de beschreven incidenten is te zien dat de wetenschappelijke hiërarchie de afhankelijkheidspositie van de promovendus versterkt. Soms zijn promovendi overgeleverd aan de grillen van een promotor. Hoewel dit in de meerderheid van de gevallen geen problemen oplevert, laten bovenstaande voorbeelden zien welke uitwassen mogelijk zijn in het huidige systeem.

OORZAKEN VAN DE ACADEMISCHE MACHTSCULTUUR

Er zijn meerdere oorzaken aan te wijzen die van invloed zijn op de academische machtscultuur. Enerzijds zijn er 'harde' oorzaken: wetenschappers worden gestimuleerd om veel te publiceren en meerdere promovendi te begeleiden. Het eerste levert een toename op van je wetenschappelijke 'airmiles' (H-index, kans op beurzen). En het aantal promoties per universiteit wordt als parameter gebruikt om het geld over de faculteiten te verdelen (circa 95.000 euro per promotie).

Anderzijds zijn er 'zachtere' oorzaken van invloed op de cultuur. In de biomedische onderzoeksweld bestaan veel ongeschreven regels. Om aangenomen te worden voor de populaire medisch-specialistische opleidingen moet je meestal gepromoveerd zijn. Een promotor bepaalt vaak de gehele onderzoekslijn, maar ziet zijn promovendi nauwelijks en laat de begeleiding over aan een copromotor. Toch is hij vaak wel de laatste auteur van de publicaties; dat kunnen collegae oneerlijk vinden en kan leiden tot scheve gezichten. Ook komt het voor dat biomedische promotoren 10-15 promovendi tegelijk begeleiden. Tot slot is er een gebrek aan de scholing en opleiding van promovendi. Vroeger was hier nauwelijks aandacht voor en pas sinds enkele jaren is er een verplicht opleidingsplan voor promovendi.

De vraag is of de hiërarchische piramide en traditie in de biomedische wetenschappen nog wel past in deze tijd. Een moderne leider heeft oog voor andermans belangen en maakt geen misbruik van zijn positie.

Nu kunt u denken: wat is dit voor onzin? Er moet niet aan de stoelpoten van de academische hiërarchie gezaagd worden. Toch denk ik dat het beter kan. Ik vraag me af of de huidige hiërarchie de beste manier is om een academisch onderzoeksbedrijf te leiden. Ook al zijn we bang voor verandering, 'macht' kan veel gelijkwaardiger en transparanter worden verdeeld. Hierna bespreek ik enkele manieren hoe dit kan worden bewerkstelligd.

HOE KAN HET ANDERS?

De wereld om ons heen verandert voortdurend. Vernieuwende bedrijven als Buurtzorg en Google laten zien dat het niet gaat om hiërarchie binnen een bedrijf. Juist nieuwe bedrijven denken dat autonomie en vrijheid van werknemers essentieel zijn voor een gezond bedrijf. Ze geven vertrouwen aan hun werknemers, omdat ze ervan overtuigd zijn dat een werknemer het beste uit zichzelf wil halen. Natuurlijk is er ook kritiek, maar de academie kan de filosofie van vernieuwende bedrijven als inspiratiebron gebruiken. Hieronder geef ik enkele voorbeelden. Buurtzorg verzorgt thuiszorg in Nederland. De ondernemer Jos de Blok ziet zijn werknemers als intrinsiek gemotiveerde zorgprofessionals, die zelf het beste weten hoe ze hun werk moeten doen. Daar is geen manager voor nodig. Het bedrijf is 'managerloos' en is al enkele jaren succesvol in de huidige Nederlandse zorg.⁵

De succesvolle Braziliaanse ondernemer Ricardo Semler liet Semco, een fabriek voor onder andere industriële machinebouw, spectaculair groeien door de werknemers te laten meebeslissen over de filosofie van het bedrijf. Ook mochten werknemers zelf hun werkuren bepalen. Semlers filosofie is wereldberoemd.

Google honoreert zijn werknemers op vernieuwende manieren. Niet alleen worden zij beloond in geld, maar ook in tijd, aandelen en vernieuwingsidealen. Daarnaast krijgen alle werknemers 1 dag per week om zelf nieuwe ideeën te bedenken om het bedrijf beter te maken.

Ik denk dat bovenstaande voorbeelden de huidige onderzoekswereld kunnen inspireren tot verandering. Als hogere rangen op een dictatoriale manier leiding geven en beslissen wat de rangen onder hen moeten uitvoeren, krijg je geen gelukkige wetenschappers met frisse, creatieve ideeën. Maar als je als promovendus al in een vroege fase mee mag beslissen over het onderzoek, zul je direct betrokken zijn bij en enthousiast zijn over jouw project.

We moeten daarom waarden als autonomie en persoonlijke ontwikkeling stimuleren, en vrijheid en creativiteit bevorderen door ruimte en vertrouwen te bieden aan talentvolle wetenschappers.⁶ Natuurlijk is een gezonde

TABEL 2 Voorbeelden van promotieperikelen*

voorbeeld

Rosanne is een jonge promovenda die onderzoek doet naar mammasparende okselklierresectie. Haar promotor is een jonge hoogleraar chirurgie, die tevens opleider heekunde is. Tijdens het promotietraject kan ze goed met hem opschieten. Zo bezoeken ze samen congressen, waar de professor vooral oog heeft voor haar. Rosanne voelt zich geleid door de aandacht, maar trekt wel een grens want 'wat moet zij met zo'n oude knar?'. Hun relatie verandert volledig als ze aankondigt dat ze zwanger is van haar vriend. De professor schiet uit zijn slof, hij spreekt weken niet meer met haar en kondigt aan dat ze na haar zwangerschapsverlof niet meer terug hoeft te komen. Het promotieonderzoek kan ze thuis afmaken. Rosanne besluit dit niet aan te vechten. Een opleidingsplaats? Dat kan ze letterlijk op haar buik schrijven.

Eline, promovenda microbiologie, heeft een specifieke microscoop nodig voor haar onderzoek. Deze microscoop is eigendom van een collega van haar promotor en Eline kan die de eerste jaren van haar promotieonderzoek gebruiken. Tot er tijdens een onderzoeksbespreking een fikse ruzie over een auteurschap ontstaat tussen haar promotor en de professor van wie deze microscoop is. De volgende dag mag Eline niet meer met de microscoop werken. Ook hebben de kemphanen het laboratorium in 2 delen opgedeeld en is het vanaf die dag verboden om nog met leden van de andere onderzoeksgroep te praten of te lunchen. Eline verliest door deze vete 2 jaar van haar promotietraject en moet opnieuw beginnen met het verzamelen van nieuwe gegevens omdat ze niet meer verder kan werken met deze specifieke microscoop.

Eline promoveert uiteindelijk na 6 jaar op een ander onderwerp, dat haar promotor nog ergens in een la had liggen. Dat onderzoek was van een andere promovenda, die het niet had afgemaakt door een burn-out.

* De voorbeelden zijn geanonimiseerd en de namen van de promovendi zijn gefingeerd.

dosis competitie niet verkeerd, maar een cultuur met te veel competitie, waarin ellebogenwerk wordt aangemoedigd, werkt contraproductief. Het werkt achterdocht en ruziemakerij in de hand. En dat heeft een groot effect op samenwerking.⁷

ADVIEZEN

Voor de eerder geschetste 'harde' oorzaken bestaat momenteel al veel aandacht. Zo hebben we hier bijvoorbeeld het 'Standaardevaluatieprotocol' (SEP), dat wordt gebruikt om de kwaliteit van het Nederlandse onderzoek te beoordelen. Dit protocol is in 2014 aangepast, waarbij 'productiviteit' als apart criterium is geschrappt ten faveure van 'integriteit' en 'maatschappelijke impact'.

Daarnaast protesteert Science in Transition consequent tegen de aandacht voor het afrekenen van wetenschappers op aantallen publicaties en citaties.⁸

Geïnspireerd door de bovengenoemde 3 bedrijven kan er op het gebied van de 'zachtere' oorzaken nog veel worden verbeterd in de organisatie van de biomedische wetenschappen. Het verminderen van een dictatoriale hiërarchie kan enorm schelen. Daarbij gaat het vooral over de manier waarop leiding wordt gegeven en macht wordt misbruikt.

Dat betekent dat er in de benoemingscommissies van hoogleraren en afdelingshoofden niet enkel moet worden gekeken naar publicaties in tijdschriften met een hoge impactfactor en binnengehaalde beurzen, maar dat de nadruk moet komen te liggen op persoonlijke eigenschappen als samenwerking, leiderschap en inlevingsvermogen. Ik denk dat een kerntaak van de machthebbers moet liggen bij het begeleiden en opvoeden van promovendi, zonder misbruik te maken van de afhankelijkheidspositie van de laatsten. Dit formuleer ik in een aantal concrete adviezen.

Eigenaarschap en begeleiding Betrek promovendi in een vroeg stadium bij de invulling en methoden van het onderzoek en geef ze – naast intensieve begeleiding van een ervaren wetenschapper – zeggenschap en verantwoordelijkheid over het onderzoek.

Feedback Geef promovendi opbouwende en gerichte kri-

tiek. Leer ze wat goed en fout is in het wetenschappelijke metier en betrek ze structureel bij wat beter kan. Op die manier kunnen promovendi groeien en verbeteren, en ontstaat er zelfvertrouwen en autonomie.

Opvoeding Stel grenzen, leer de promovendus wat goed en fout is – op wetenschappelijk gebied en in de samenwerking – laat zien dat je om hem geeft en geef hem vertrouwen, zelfs zo veel vertrouwen dat hij je aan zal spreken op je gedrag als dat fout is. Het op een verantwoorde manier bedrijven van wetenschap heeft dus veel weg van de gezonde opvoeding van een kind.

1-promovendusmodel Het opvoedmodel sluit mooi aan bij de 1-kindpolitiek waar mijn promotor, prof.dr. Yvo Smulders, onlangs voor pleitte. In zijn model heeft iedere senior wetenschapper maar 1 promovendus. Dat mes snijdt aan 3 kanten: de promovendus krijgt een goede opvoeding, de senior wordt een betrokken en beschikbare 'ouder' én het is een elegante oplossing om de overbevolking van de wetenschap tegen te gaan.

Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.

Aanvaard op 9 november 2016

Citeer als: Ned Tijdschr Geneesk. 2016;160:D1109

 **KIJK OOK OP WWW.NTVG.NL/D1109**

LITERATUUR

- 1 Tjink JK, Schipper K, Bouter LM, Maclaine Pont P, de Jonge J, Smulders YM. How do scientists perceive the current publication culture? A qualitative focus group interview study among Dutch biomedical researchers. *BMJ Open*. 2016;6:e008681.
- 2 Nuijten IAPM. Servant-leadership: paradox or diamond in the rough? A multidimensional measure and empirical evidence [proefschrift]. Rotterdam: Erasmus Research Institute of Management, Erasmus Universiteit Rotterdam; 2009.
- 3 Greenleaf RK. Servant leadership: a journey into the nature of legitimate power and greatness. 25e jubileumeditie. New York: Paulist Press; 2002.
- 4 Kluger AN, DeNisi A. Effects of feedback intervention on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychol Bull*. 1996;119:254-84.
- 5 Buurtzorg. www.buurtzorgnederland.com, geraadpleegd op 23 november 2016.
- 6 Hennessey BA, Amabile TM. Creativity. *Annu Rev Psychol*. 2010;61:569-98.
- 7 Alon U. How to build a motivated research group. *Mol Cell*. 2010;37:151-2.
- 8 Position paper. Science in Transition. www.scienceintransition.nl/over-science-in-transition/position-paper, geraadpleegd op 23 november 2016.