

Wordt ons leven anders? Over genomics en zelfarbeid.

Beschouwing naar aanleiding van Peter Sloterdijk (2009) *Du musst dein Leben ändern*.¹

Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Hub Zwart

Kunst als zelfarbeid

In 1902 maakte de dichter Rainer Maria Rilke (1875 – 1926) een ernstige crisis door. Hij twijfelde aan zijn dichterschap, was ontevreden over zijn gebrek aan vitaliteit en productiviteit, over zijn hypergevoeligheid, kwetsbaarheid en levensangst, en misschien nog het meest over zijn tengere gestalte, androgyne uitstraling en fysieke zwakte. Al enige tijd was hij tevergeefs in afwachting van nieuwe inspiratie. Die hoopte hij te vinden bij de kunstenaar die hij als zijn levende tegendeel beschouwde, namelijk de ongekend energieke en productieve beeldhouwer Auguste Rodin, werkzaam te Parijs. Deze artiest produceerde in hoog tempo, als een eigentijdse Michelangelo, levensgrote, giganteske beelden van gespierde, krachtige, indrukwekkende personages, precies datgene wat Rilke zelf niet was. Zelfs diens befaamde, contemplatieve *Denker*, oenschijnlijk in gedachten verzonken, is een opvallend gespierde, om niet te zeggen explosieve gestalte.

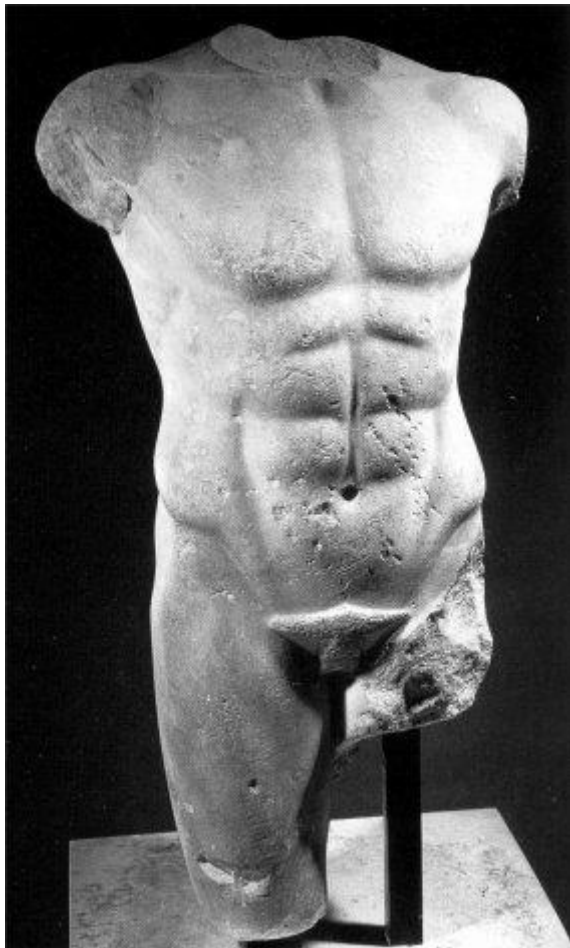
Rilke trok naar Parijs om met de bewonderde meester kennis te maken, zijn werk (en vooral: zijn werkwijze) te bestuderen en een boek over hem te schrijven. Rodin ontfermde zich over zijn jongere collega als diens therapeut of coach. Met name voorzag hij hem van enkele adviezen. Rilke had de gewoonte zich terug te trekken in zijn kamer om daar te *wachten* op inspiratie. Rodin daarentegen ging uit van het tegengestelde principe, namelijk arbeid: “Travailler, toujours travailler!” Ga aan het werk, neem de taal, en daarmee jezelf als dichter, onder handen, perfectioneer al doende je technische vaardigheden, dan komt de inspiratie vanzelf! Bovendien gaf hij hem het advies om er op uit te trekken en *dingen* te gaan bekijken, om zich zodoende te bekwamen in zorgvuldig observeren. Met name drong hij er bij Rilke op aan, dierentuinen en musea te bezoeken.

¹ Deze publicatie maakt deel uit van het onderzoeksprogramma van het *Centre for Society & Genomics*, gefinancierd door het *Netherlands Genomics Initiative*.

Een dinggedicht

Rilke nam de goede raad ter harte. Aan een bezoek aan de *Jardin des Plantes*, de botanische tuin te Parijs die zowel wetenschappers als kunstenaars inspireerde, danken we zijn beroemde gedicht over de panter, en in het Louvre deed hij de inspiratie op voor het sonnet waarmee het tweede deel van zijn bundel *Nieuwe gedichten* - de bundel met de “dinggedichten” - opent, gewijd aan een kolossale Torso van Apollo (1908/1991, p. 313). Dat dit beeld, dat bekend staat als de *Torso van Milete*, de god Apollo voorstelt, is overigens zeer onwaarschijnlijk. Hoewel het ernstig beschadigd is, en ledematen en geslachtsorganen vrijwel ontbreken, is het nog steeds een indrukwekkende, atletische, gespierde gestalte. Of het de beeltenis van een god of van een atleet betreft, doet in feite niet ter zake, want voor de antieke Grieken waren goden atleten en atleten goden. In feite exemplificeert en verheerlijkt het kunstwerk het perfecte lichaam, het lichaam dat (het mannelijke deel van de mensheid althans) zou moeten nastreven. Vooral de laatste zin van Rilke's sonnet is beroemd geworden, - *Du musst dein Leben ändern*.

Het meest recente boek van de Duitse filosoof Peter Sloterdijk (2009) is een poging om de betekenis van deze laatste zin te duiden. Sloterdijk is, waar het productiviteit en



explosiviteit betreft, een filosofische Rodin, en ook deze opgave pakt hij groots en meeslepend aan. Wat in de eerste plaats opvalt, aldus Sloterdijk, is dat het beeld een ding is dat de dichter iets te zeggen heeft. Sterker nog, het beeld kijkt de dichter aan en spreekt hem ongevraagd toe in de vorm van een imperatief. Er is sprake van een omkering: opeens bevindt de toeschouwer zich in het blikveld van een intimiderende, stenen gestalte. De versteende oproep tot zelfverandering weegt aanzienlijk zwaarder dan de bekende “goede voornemens”. Het is een oproep, bijna een bevel, om jezelf rigoureuus ter hand te nemen, om eindelijk eens iets van jezelf te maken. Dat zich in het leven van dichters en denkers, na een diepe en verlamme crisis, vaak een wending, een

ommekeer of levenswende aftekent, die een nieuwe periode van productiviteit inluidt, is een bekend gegeven. Sterker nog, deze biografische wijsheid was al een basaal ingrediënt van de Griekse levensethiek, waar dit moment bekend stond als Μετάνοια (keerpunt of bekering).

En wat voor individuen een Μετάνοια is, is op het collectieve niveau een Renaissance. Voor Sloterdijk is de term Renaissance niet de aanduiding van een bepaalde periode of stroming in de kunstgeschiedenis, waartoe ook Michelangelo wordt gerekend, namelijk de aanhef van de nieuwe tijd. Integendeel, in de westerse geschiedenis zijn er meerdere momenten aan te wijzen waarop de antieke erfenis de aanzet geeft tot een collectieve wedergeboorte, een collectieve fase van manische hyperproductiviteit, als een culturele epidemie die Europa zo nu en dan bezoekt. Een van deze momenten deed zich omstreeks het jaar 1900 voor. Tijdens deze betrekkelijk recente uitbraak van Renaissance-energie lag het accent op de *fysieke*, lichamelijke dimensie. Wat werd herontdekt, was het Griekse, atletische lichaam, het atletische ideaal. Het is geen toeval, aldus Sloterdijk, dat precies in de periode dat Rilke het Louvre bezocht, en zich uitgedaagd en overrompeld voelde door een zwaar verminkte atleet van steen, de Olympische Spelen in ere werden hersteld en overal in Europa weer stadions verschenen. Een massale atletische Renaissance diende zich aan, een opstanding van het vlees. Al in de Griekse tijd waren atletische beelden meer dan louter esthetische objecten. Ze waren als het ware op zending uit, ze wilden een voorbeeld stellen, ze predikten navolging en bekering. En omstreeks 1900 blijken Europeanen opnieuw vatbaar voor deze versteende missionarissen. De antieke atletenethiek kreeg zelfs vat op de decadente, neurasthenische Rilke, ogenschijnlijk het volstrekte tegendeel van een atleet, zo allesdoordringend was het enthousiasme dat het herboren Olympische ideaal teweeg bracht.

Atletische Renaissance

Anno nu is deze atletische epidemie verre van uitgewoed, integendeel. Het is een massacultus geworden. Het enthousiasme voor sportpraktijken waarin zich onmiskenbaar antieke (Griekse en Romeinse) voorbeelden en idealen aftekenen, - Tour de France, Olympische Spelen, het voetbalstadion, de marathon van New York, etc. -, is steeds massaler geworden. Atleten zijn bovendien steeds atletischer geworden. Een topatleet is held en lieveling van het grote publiek, al op jonge leeftijd miljonair voor het leven, net als destijds de winnaar van de Olympische Spelen. En goede voorbeelden doen goed volgen. Sport is massacultuur geworden, en geldt als panacee tegen de obesitas-dreiging.

De oproep jezelf te veranderen, ter hand te nemen, je leven radicaal te beteren, is van alle tijden. In onze tijd is het zoals gezegd de *atletische* variant die bijzonder invloedrijk is. Talloze individuen trainen en oefenen zichzelf, geheel uit eigen beweging, niet zelden in de hoop om aldus hun gestalte gezonder, krachtiger, atletischer en indrukwekkender te maken, en beter tegen veroudering bestand. Voeding en leefstijl worden afgestemd op het atletische ideaal. De Griekse term voor oefening is *ascese*. Steeds gaat het om een opdracht om van je leven een kunstwerk (beeld, tempel, burcht, etc.) te maken. Er zijn vele vormen van *ascese* of zelfarbeid, variërend van de oefening in onthechting (versterving) als een monastiek ideaal, of de veertig dagen vasten in de woestijn, via de legendarische hongerkunst tot en met het strenge regiem van oefening en training waaraan topsporters of professionele musici zichzelf tot op de dag van vandaag onderwerpen. Niet zelden hebben deze topatleten en topmusici een *coach* die hen assisteert en ondersteunt in hun veeleisende zelfarbeid.

Het ontevreden dier

Volgens Sloterdijk is deze behoefte om aan onszelf te werken, onszelf te overstijgen en onze grenzen op indrukwekkende wijze te verleggen, eigen aan de mens. De mens is een ontevreden dier, ontevreden met zijn omgeving, die hij de afgelopen millennia dan ook grondig veranderde en aanpaste aan zijn behoefte, maar vooral ook met zichzelf, met zijn lichaam en zijn geest. Vandaar dat we onszelf voortdurend blootstellen en onderwerpen aan trainingsprogramma's. We gaan op zoek naar vormen van zelfarbeid die ons in staat stellen uit te blinken, te excelleren. Dieren, aldus Sloterdijk, leven in een "horizontale" wereld. Hun belangstelling voor hun omgeving beperkt zich tot eetbare planten, prooidieren, roofdieren of soortgenoten. En zelfs de blik van de roofvogel is op de wereld beneden hem gericht. Kenmerkend voor het menselijke bestaan daarentegen is de dimensie van de verticaliteit. We zijn op zoek naar hoogte. We willen ontstijgen en opklimmen. Door zelfarbeid kunnen we onvoorstelbare prestaties leveren, een ongekennde virtuositeit ontwikkelen, of we die performance nu achter een vleugel, op een voetbalveld, aan de operatietafel of achter een laptop verrichten, dat doet in feite niet zoveel ter zake. De topatleet, de acrobaat, de virtuoos, ze hebben met elkaar gemeen dat in hun geval, dankzij oefening en zelfarbeid, zelfs onvoorstelbare topprestaties tot het domein van het mogelijke gaan behoren. Daar komt bij dat de verwachtingen die de sociaal-culturele omgeving aan prestaties van excellente individuen stelt, steeds groter worden. Het moment begint aan te breken, aldus Sloterdijk, dat het oeroude repertoire van oefening, training en zelfarbeid, - *Travailler, toujours travailler!*

om met Rodin te spreken – niet meer volstaat om aan deze verwachtingen te beantwoorden. Sporters en artiesten grijpen, al dan niet op advies van hun coach, naar nieuwe middelen, al dan niet *evidence-based*, die hen in staat stellen hun grenzen nog verder te verleggen, of om tijdens intermezzo's de horizontale rust tijdelijk te hervinden, van alcohol en cocaïne tot en met psychofarmaca en diverse vormen van doping.

Denksport

Sloterdijks nieuwste boek verscheen tien jaar na zijn beruchte rede “Rede over het mensenpark” (Sloterdijk 1999). Ook hier greep hij al terug op het antieke ideaal van zelfverbetering zoals dat door Plato en andere antieke auteurs werd verwoord. En terecht, want het is geen toeval dat Plato zijn Academie in een sportpark stichtte (Zwart 2005). Zijn filosofie was in feite hersengymnastiek. Hier experimenteerde hij met nieuwe technieken die het denken krachtiger maakte, zodat de rationaliteit ongekende hoogte kon bereiken. Zonder hulpmiddelen, zonder wetenschappelijke uitrusting, slechts vertrouwend op hun brein, vermochten Plato's atleten van de geest het toenmalige universum in al zijn dimensies te doorgronden. Geënt op dit atletische model schreef Plato vervolgens enkele dialogen waarin de hele samenleving in feite wordt ingericht als een atletiekbaan en worstelzandbak van de geest. Op deze manier wilde Plato, na de politieke malaise die volgde op de crisis van het Atheense (horizontale) imperialisme, zijn tijdgenoten oproepen om ongekende hoogten na te streven op intellectueel gebied. Daarbij was voor de wiskunde, als denksport en breinstimulator bij uitstek, een hoofdrol weggelegd.

Van utopie naar wetenschap

Anno nu leven we echter in een periode waarin niet zozeer de wiskunde als wel de levenswetenschappen leidend, grensverleggend en baanbrekend zijn geworden. Enerzijds hebben we ons genoom in kaart gebracht, anderzijds hebben we onszelf toegang verschaft tot de donkere kamer van ons brein. De onvermijdelijke convergentie van beide onderzoekslijnen lijkt een nieuwe kwantumsprong in het vooruitzicht te stellen in de lange en tot nu toe moeizame geschiedenis van de zelfarbeid (Zwart 2009). De afgelopen jaren hebben enkele topsporters van de levenswetenschappen (zoals James Watson en Craig Venter) hun persoonlijk genoom al in kaart gebracht. Binnenkort is inzage in het eigen genetisch dossier binnen ieders handbereik. Via genomics kunnen we inzicht krijgen in onze sterke en zwakke

kanten, onze kansen en onze risico's. Deze informatie kunnen we gebruiken om onze zwakten te ontzien en onze sterke punten te optimaliseren. Dat wil zeggen, ons genoom zou ons in een betere uitgangspositie kunnen manoeuvreren in onze klimtocht naar persoonlijke en maatschappelijke hoogte. Op die manier worden we, al dan niet ondersteund door een deskundige coach, meer dan voorheen de managers van ons eigen bestaan. Topatleten en andere individuen die aan uitzonderlijke uitdagingen blootstaan, zullen opnieuw een pioniersrol vervullen, als voorbeelden die al dan niet tot navolging inspireren. Zo zullen topsporters in toenemende mate hun trainings- en voedingsprogramma's afstemmen op hun persoonlijke genoom, of genoominformatie gebruiken om de hoeveelheid doping zodanig op hun genetisch profiel af te stemmen dat optimalisering van prestaties mogelijk wordt, maar het risico van detectie minimaal.

De volgende stap is dat we het genoom van een virus, dat slechts enkele genen bevat, zodanig modificeren dat het, op een door ons gewenste plek in ons lichaam, die producten (kraakbeenachtig weefsel, neurotransmitters, hormonen, etc.) zal aanmaken die het lichaam zelf in onvoldoende mate produceert. Op die manier kan slijtage worden tegengegaan of afgeremd. Deze benadering is vervolgens ook op andere situaties van toepassing, als een technische epidemie die zich verspreidt. Zo zouden we in ons genoom op zoek kunnen gaan naar genen waarvan is vastgesteld dat ze de kans op het ontwikkelen van Parkinson vergroten. Preventief zouden we vervolgens gemodificeerde virussen of lichaamseigen stamcellen kunnen inbrengen in de substantia nigra om dopamine aan te maken. Professionele voetballers, boksers en soldaten, die meer dan gemiddeld blootstaan aan de risico's van hersenbeschadiging, zouden opnieuw als pioniers, als proefpersonen kunnen fungeren. De scheidslijn tussen therapie, preventie en verbetering zal daarbij gaandeweg vervagen. Over soldaten gesproken, afgaande op dierexperimenteel onderzoek zal het binnenkort mogelijk zijn om micro-bioimplantaten in te brengen in het netvlies, zodanig dat beroepsmilitairen in staat zullen zijn om lichaamswarmte (infrarood licht) waar te nemen in het donker, zodat hun overlevingskansen in oorlogssituaties zullen toenemen.

Kortom, wat ooit utopie (of dystopie) was, is bezig biomedische wetenschap te worden. Dit betekent dat we ook in ethisch opzicht met nieuwe uitdagingen te maken krijgen. Ook de ethiek moet haar grenzen verleggen nu we ons op onbekend terrein begeven. Door oefening en het herijken van concepten moeten we nieuwe vaardigheden, wellicht zelfs nieuwe vormen van ethische virtuositeit ontwikkelen. Ook hier is echter van belang dat de nieuwe trainingsprogramma's niet alleen bij professionele ethici, als atleten van de moraal, aftrek vinden, maar ook hun weg vinden naar de maatschappelijke praktijken die door deze

ontwikkelingen worden uitgedaagd, niet in de laatste plaats het huisartsconsult. Dit kan niet alleen door regulering van bovenaf. Een sterk punt van Sloterdijks analyse is, dat hij de actuele en toekomstige ontwikkelingen in een breed historisch kader plaatst. Zelfverbetering is van alle tijden en zelfarbeid is de motor van de cultuur. De vraag is, hoe we de nieuwe technische mogelijkheden integreren in deze eeuwenoude praktijken. Nieuw is dat de nieuwe technieken en materialen die wij ontwikkelen, steeds meer gaan lijken op de technieken en materialen die de natuur zelf in de loop van haar lange evolutie heeft voortbracht, getest en geperfectioneerd, tot op moleculair niveau, een ontwikkeling die bekend staat als “biomimese”. Dit maakt optimale inbedding van bio-implantaten in het lichaam mogelijk, maar maakt ook de weg vrij voor zelfverbetering in de zin van “human enhancement”. Daar waar prothesen (wandelstok, bril, gehoorapparaat, etc.) zich tot dusver vaak buiten het lichaam bevonden, of vervaardigd werden van lichaamsvreemde materialen (zoals bijvoorbeeld de kunstnier of de kunstheup), zodat ze in feite altijd een schending van de lichamelijke integriteit behelsden, zal het in de toekomst steeds moeilijker worden om techniek en lichaam, technosfeer en biosfeer van elkaar te onderscheiden. Micro-prothesen zullen ons lichaam binnendringen en zich in ons weefsel nestelen om slijtageprocessen die samenhangen met veroudering tegen te gaan of te vertragen. Kortom, de nieuwe biomedische technieken zijn voor ethici wat de Torso van Milete voor Rilke was: ze behelzen een oproep om aan onszelf en aan onze vaardigheden te werken, niet door af te wachten wat zal komen, maar door de dialoog met de nieuwe biotechniek, en met de geheel nieuwe “dingen” die zij zal produceren, al in een vroeg stadium op te zoeken.

Rilke, R.M. (1908/1991) *Archaischer Torso Apollos*. In: *Werke in drei Bänden*. Frankfurt am Main: Insel Verlag.

Sloterdijk P. (1999 / 2001) “Regeln für den Menschenpark”. In: *Nicht gerettet. Versuche nach Heidegger*. Frankfurt: Suhrkamp, 302 – 337.

Sloterdijk P. (2009) *Du musst dein Leben ändern. Über Anthropotechnik*. Frankfurt: Suhrkamp.

Zwart H. (2005) *Denkstijlen*. *Annalen van het Thijmgenootschap*, 93 (3). Nijmegen: Valkhof Pers.

Zwart H. (2009) From utopia to science: challenges of personalised genomics information for health management and health enhancement. *Medicine Studies*, 1 (2), 155-166.

Prof. Dr. Hub Zwart

Hoogleraar Filosofie van de Natuurwetenschappen, Radboud Universiteit Nijmegen

Wetenschappelijk Directeur Centre for Society & Genomics