

6.3. De Loyaliteitshypothese. Waardoor houdt de Wijze Mens (*Homo sapiens*) alsmast vast aan groepsopvattingen?

Paul A.M. van Dongen © 2021

Mensen zijn liever onlogisch of onwetend dan een verrader.

Samenvatting

Hier stel ik de Loyaliteitshypothese voor: de hypothese dat mensen primair loyaal zijn aan hun groepsideeën, en dat de logica van ideeën, en overeenstemming met de feiten ondergeschikt zijn aan loyaliteit aan de groep. Het overleven van prehistorische en historische groepen hing ervan af of de eigen groep groot en coherent genoeg, en moedig genoeg was om de strijd met buurgroepen te winnen. Bij externe dreiging moeten mannen bereid zijn persoonlijke risico's te nemen ter verdediging van hun groep.

Groepscoherentie gaat samen met eensgezindheid over de ideeën die de groep verbinden. Dat zijn vooral ideeën over verwantschap (afstamming en 'ras') en religieuze of politieke opvattingen. Volgens de Loyaliteitshypothese zijn daardoor allerlei vooroordelen bij mensen ontstaan. Groepen werden hierdoor meer coherent en konden daardoor de concurrentiestrijd met andere groepen winnen.

1. Inleiding
2. Mensen houden vast aan groepsideeën
3. Groepen
 - 3.1. Basis voor groepsvorming
 - 3.2. *In-group* cohesie
4. Onderwerpen van groepstegenstellingen
 - 4.1. Erfelijkheid
 - 4.2. Competitie of samenwerken
 - 4.3. Groepsdenken in de wetenschap
5. Waarom houdt de Wijze Mens vast aan groepsideeën?

1. Inleiding

“Als het menselijk verstand zich eenmaal een mening heeft gevormd, (hetzij als de algemeen aanvaarde mening, of een persoonlijke mening), dan haalt het alles erbij ter ondersteuning ervan. En als er meer en sterkere voorbeelden gevonden zouden worden ter ondersteuning van andere visies, dan worden deze genegeerd of verworpen, zodat het krachtige, verderfelijke vooroordeel het gezag van de eerdere conclusie in stand houdt. [...] Dat gaat zo met alle bijgeloof in astrologie, dromen, voortekenen, godsoordelen en dergelijk; daarin onthouden mensen die een voorkeur hebben voor dergelijke fantasieën, wel de voorspellingen die uitkwamen, terwijl ze voorspellingen die niet uitkwamen, wat nu eenmaal veel vaker voorkomt, over het hoofd zien en vergeten.” (Francis Bacon 1620, p. 36).

Ook David Hume meldde dit: *“De meeste mensen zijn van nature geneigd hun eigen opvattingen dogmatisch te bevestigen. Terwijl zij de dingen uitsluitend van één kant zien, en geen idee hebben van de aanwezige contra-evidentie, werpen zij zich in de strijd voor de principes die ze al bij voorbaat deelden, en zij*

hebben geen enkel begrip voor mensen met een tegengestelde mening. Twijfelen zou hun verstand maar verwarren, hun passie temperen, en hun handelen uitstellen. Zij kunnen niet wachten om te ontsnappen uit een toestand van onzekerheid die ze zo ongemakkelijk vinden. En zij denken dat zij zich nooit ver genoeg daarvan kunnen verwijderen door hun felle bevestigingen en hun koppige geloof.” (Hume 1748, 12.3). Mensen gaan op zoek naar feiten, interpretaties, meningen en redeneringen die hun eerder vooroordeel ondersteunen.

2. Mensen houden vast aan groepsideeën

Conformeren aan de groep

Solomon Asch (1951, 1956) heeft beroemde experimenten gedaan over het conformeren aan het groepsoordeel. De proefpersonen werden misleid dat ze deelnamen aan een waarnemingsexperiment in groepen over de lengte van lijnen. Ieder kreeg een kaart met een voorbeeldlijn en de opdracht was aan te wijzen welke van 3 testlijnen dezelfde lengte had (de verschillen in lengte waren evident). De groepen bevatten één proefpersoon en

verder medeplichtigen die stiekem door de onderzoeksleider waren geïnstrueerd. Bij de eerste testen gaven de medeplichtigen het correcte antwoord, en de proefpersoon ook. Maar bij latere testen gaven medeplichtigen – hoorbaar voor de proefpersoon - hetzelfde foute antwoord; dan ging in 37% van de testen de proefpersoon mee met het groepsoordeel. Van de proefpersonen ging 5% altijd mee met het groepsoordeel, en 25% nooit. Meer subtiele invloeden komen ook voor. Mensen imiteren de houding en woorden van groepsgenoten, en dat doen ze sterker naarmate ze positiever over de ander oordelen (hoofdstuk 4.3.). In een interactie tussen mensen passen mensen hun mening aan, zodat de meningen meer overeenstemmen; dat heet *'attitude alignment'* (Davis en Rusbult 2001). Mensen passen hun mening minder aan, als de verschillen opvallender zijn, en als de gesprekspartner zijn eigen mening belangrijker vindt. *Attitude alignment* is sterker bij *dating*-ontmoetingen dan bij neutrale ontmoetingen tussen vreemden.

Cognitieve dissonantie

Als mensen nieuwe gegevens waarnemen die strijdig zijn met eerdere opvattingen, leidt dit tot een innerlijk conflict dat 'opgelost' moet worden¹. Dit conflict wordt vaak 'opgelost', doordat de nieuwe informatie afgewezen of geneutraliseerd wordt. Soms kan men de nieuwe informatie inpassen in de eigen eerdere opvattingen. Alleen bij hoge uitzondering veranderen mensen van mening.

De Amerikaanse psycholoog Leon Festinger formuleerde dit idee in 1954, maar hij zag de gelegenheid om dit in het echte leven te testen toen hij begin 1956 een krantenbericht over Marion Keech las. Marion Keech, een huisvrouw uit Chicago, meldde begin 1956 in de media dat zij telepathisch het bericht van de planeet Clarion ontvangen had, dat vroeg in de ochtend van 21 december 1956 de aarde door een vloedgolf verzwolgen zou worden. Alleen Marion Keech en een groep gelovigen zouden kort daarvoor gered worden door een vliegende schotel. Leon Festinger en enkele medewerkers deden participierend onderzoek in de sekte rond Marion Keech. In de vroege ochtend van 21 december zei Marion Keech dat ze telepathisch het bericht van God ontvangen

had dat God besloten had de wereld te redden dankzij het geloof van haar groep. Meteen daarna startte zij en haar aanhangers een campagne om hun geloof te verbreiden. Zelfs jaren later waren Marion Keech en haar volgelingen overtuigd van hun oorspronkelijk gelijk. Er zijn meer voorbeelden dat het evident falen van voorspellingen de gelovigen niet van gedachten heeft laten veranderen. Dit heet cognitieve dissonantie (Festinger 1957). Als logisch wegedeneren niet meer lukt, neemt men de toevlucht tot (1) onbegrijpelijkheid ("Gods wegen zijn ondoorgrondelijk"), (2) complottheorieën of (3) gewoon nog vaster te geloven (het *'backfire effect'*, Nyhan en Reifler 2010,). De oorspronkelijke cognitieve-dissonantietheorie van Festinger is grotendeels intact gebleven, en alternatieve hypothesen werden verworpen (Draycott en Dabbs 1998, Harmon-Jones en Harmon-Jones 2007). Redeneren leidt vaak tot het wegnemen van cognitieve dissonantie, al dan niet door logische argumenten (Mercier en Sperber 2011).

Weerbarstig publiek?

Voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog speelde propaganda een belangrijke rol in het beleid van de Nazi's. Dat was een belangrijke stimulans voor het wetenschappelijk onderzoek naar massacommunicatie. In 1964 publiceerde Raymond Bauer het artikel "*The obstinate audience...*". Hierin betoogt hij dat de zenders van boodschappen nauwelijks hun gehoor van gedachten kunnen laten veranderen. Dit is een variant van bevestigingsvooroordeel. Mensen houden sterk vast aan hun ideeën, en vooral aan groepsideeën. Alleen charismatische sprekers slagen er in hun publiek van gedachten te laten veranderen.

Bevestigingsvooroordeel

In het algemeen willen mensen liever hun eigen opvattingen bevestigd zien, dan dat ze hun opvattingen kritisch toetsen. Dit werd experimenteel bevestigd door Peter Wason (1960). Studenten kregen de opdracht om de regelmaat te ontdekken in reeksen van 3 getallen. Ze kregen eerst bijvoorbeeld de getallen 2, 4, 6 met de mededeling dat deze reeks aan een wetmatig principe voldeed. Ze hadden de taak dat principe te ontdekken door zelf reeksen van 3 getallen te maken en bij iedere reeks de reden voor hun keuze te verwoorden. Vervolgens kregen ze te horen of hun reeks al dan niet aan het principe voldeed. Pas als ze overtuigd waren dat ze het principe ontdekte hadden, moesten ze het principe opschrijven. Ongeveer 80% van de proefpersonen schreef eerst een verkeerd principe op; zij volgden de strategie om hun hypothese steeds te bevesti-

¹ In dit project wil ik bij voorkeur over gedrag en feiten spreken, en niet over belevingen. Cognitieve dissonantie, bevestigingsvooroordeel en impliciet vooroordeel zijn belevingen. Men kan dit toch onderzoeken door het gedrag van de personen, inclusief uitspraken en invullen van een formulier.

gen en niet te ontcrachten. Dit verschijnsel werd bevestigingsvooroordeel (*confirmation bias*) genoemd: de meeste mensen zoeken aanwijzingen om hun hypothese te bevestigen en maar zelden aanwijzingen die hun hypothese verwerpen. De overige 20% van de proefpersonen schreef de eerste keer het juiste principe op; deze 20% testte vaker reeksen waarmee ze hun hypothese konden ontcrachten.

Mensen vertonen het bevestigingsvooroordeel in veel situaties in het dagelijks leven en in de wetenschap (Nickerson 1998). Het kan ertoe leiden dat rechercheurs vast blijven houden aan verkeerde visies in het verhoren van verdachten, of psychiaters bij het stellen van diagnoses (Hill e.a. 2008, Mendel e.a. 2011). Het gevolg van redeneren is vaak het versterken van de oorspronkelijke opvatting (Mercier en Sperber 2011). Het bevestigingsvooroordeel is onmisbaar in iedere complottheorie. Het bevestigingsvooroordeel wordt ook wel de ‘*myside bias*’ of de ‘*consensus bias*’ genoemd (Ross e.a. 1977, Stanovich e.a. 2013).

Er zijn aanwijzingen dat topschakers minder last hebben van het bevestigingsvooroordeel (Cowley en Byrne 2004). Het is de vraag of mensen met een sterk bevestigingsvooroordeel überhaupt topschaker kunnen worden. Dit moet verder onderzocht worden (Bilalic e.a. 2008).

Onbewust discrimineren: impliciet vooroordeel

Discriminatie is het maken van onderscheid tussen mensen op basis van criteria die volgens de heersende opinie geen rol spelen of mogen spelen voor het relevante onderwerp. Of een opvatting discriminerend is, hangt af van de heersende groepsopvattingen en de gevoeligheid van de toehoorder. Rond 1850 waren opvattingen gemeengoed die we nu racistisch of seksistisch vinden – ook in de wetenschap. De meeste mensen vinden in 2019 discriminatie op basis van ras, geslacht, leeftijd of seksuele voorkeur verwerpelijk, en ze hebben er een hekel aan om van dergelijke discriminatie beticht te worden. Greenwald e.a. (1998) hebben een test ontwikkeld om onbewuste voorkeuren meetbaar te maken: de impliciete associatie test (IAT, hoofdstuk 3.6.). De uitkomsten van de IAT zijn voor veel mensen confronterend: zij verwerpen discriminatie, en toch worden ze met de IAT betrappt op onbewuste discriminatie. Soms oordeelt men ten gunste van de eigen groep (blanken gunstig over blanken) en soms ten gunste van een sociaal bovenliggende groep (dat Afro-amerikanen en hispanics gunstig oordelen over blanken). Mahzarin Banaji, een van de

ontdekkers van impliciet vooroordeel erkent dat ook zichzelf deze onbewuste vooroordelen heeft. “*Wij hebben ontdekt dat gewone mensen, inclusief wijzelf, negatieve associaties koesteren tegen bepaalde groepen op “impliciete” meetschalen van vooroordeel, zelfs als zij naar eer en geweten zeggen dat ze niet bewust dergelijke vooroordelen hebben.*” (Pottier 2004). Hiermee is aangetoond dat we (= ongeveer iedereen) tegen onze expliciete bedoeling in, onbewust discriminerende vooroordelen hebben.

3. Groepen

Levine en Campbell (1972) hebben aangetoond dat het niet mogelijk is groepen mensen strikt en stabiel in te delen. Er zijn immers geen absolute groepsgrenzen en mensen wisselen en migreren voortdurend tussen groepen. Maar mensen laten zich door wetenschap niet weerhouden: zij blijven zichzelf en anderen indelen in groepen.

3.1. Basis voor groepsvorming

Groepen op basis van verwantschap

In het algemeen vormen mensen groepen op basis van (echte over vermeende) verwantschap en van onderlinge gelijkenis. Tegenwoordig kan men met DNA-technieken meten in hoeverre mensen die zich als groep beschouwen, biologisch verwant zijn. Men kan van een groep de gemiddelde inteeltcoëfficiënt meten. In dat opzicht zijn er grote verschillen tussen groepen (hoofdstuk 5.2.). Naarmate er langer of striktere endogamie is, wordt de inteeltcoëfficiënt groter. Dergelijke endogamie treedt op bij de inwoners van afgelegen eilanden, of bij groepen waar endogamie sociaal wordt opgelegd. Ook heeft men bij patrilokale, kleinschalige, niet-westerse samenlevingen door het vergelijken van Y-chromosomen gemeten wanneer de gemeenschappelijke voorvader leefde. Met deze methode is gemeten dat kleinschalige, niet-westerse gemeenschappen 400 – 1000 jaar geleden gevormd zijn (Langergräber e.a. 2014). Ik denk dat er een erfelijke basis is dat mensen en dieren individuen bevoordelen die ze (terecht of ten onrechte) als verwant beschouwen. Dat is de basis van nepotisme, plaatselijk chauvinisme en racisme. Een dergelijke voorkeur voor de eigen groep kan ontstaan op basis van gen-centrische Darwinistische evolutie (McEvoy 2002, Bajt e.a. 2007).

Groepsvorming op basis van afstamming en uiterlijk is wat men traditioneel ‘op basis van ras’ noemde, maar daarvoor is er geen wetenschappelijke basis (hoofdstuk 2.2.).



Figuur 1. Bord bij de Tuol Sleng-gevangenis in Cambodja; dit was het martelcentrum tijdens het schrikbewind van de Rode Khmer (1975 – 1979). De gevangenen werden verplicht om snel het antwoord op vragen te geven en niet te overdenken wat het politiek correcte antwoord was.

Andere grondslagen voor groepsvorming

Vergeleken met andere dieren is er bij de mens een unieke basis voor groepsvorming bijgekomen: groepsvorming op basis van ideeën. Vooral religieuze en politieke opvattingen verbinden groepen, en in veel landen bepalen de machthebbers welke politieke en religieuze ideeën toelaatbaar zijn voor hun volk. Er zijn godsdienstoorlogen gevoerd tussen groepen die verschillende religieuze ideeën aanhingen. Ook binnen het christendom en binnen de islam zijn er subgroepen ontstaan die elkaar bestrijden. De Koude Oorlog (1945 – 1991) was een tegenstelling tussen twee machtsblokken op basis van ideologische verschillen: kapitalisme of communisme. Of groepen/volken zich definiëren op basis van religie, ideologie of etnisch, hangt af van de omstandigheden.

Het huidige India, Pakistan en Bangladesh vormden tot 1947 de voormalige kolonie Brits-Indië. In Brits-Indië ontstond er in 1944 strijd tussen Moslims en Hindoes waarbij veel doden vielen. In 1947 werd Brits-Indië gesplitst in twee onafhankelijke landen: het voornamelijk Hindoeland India en het voornamelijk Moslimland Pakistan. Hier definieerden de groepen zich dus op basis van godsdienst. Pakistan bestond aanvankelijk uit twee gebieden met India ertussen in: West-Pakistan en Oost-Pakistan. In West-Pakistan zijn de Punjabi's het grootste volk; de hoofdtal is Urdu. In Oost-Pakistan zijn de Bengalen het grootste volk; de hoofdtal is Bengaals. West-Pakistan domineerde ook in Oost-Pakistan. In 1971 ontstond er in Oost-Pakistan een conflict tussen de Bengalen en de machthebbers uit West-Pakistan. Beide groepen waren Moslim, maar de groepen die in conflict waren, definieerden zich nu op basis van afkomst (etniciteit) en taal. In 1971 werd Oost-Pakistan onafhankelijk onder de naam Bangladesh. De belangrijkste redenen om zich tot een groep te rekenen zijn afstamming, religie en ideologie. Het aanhangen van deze groepen gaat gepaard met geweld tussen deze groepen. Dergelijke groepsvorming is het begin van discriminatie, en in het ergste geval van genocide. Vooral politiek rechts hangt ideeën van 'ras' en 'eigen volk' aan.

3.2. In-group cohesie

Groepsdenken

Iedere groep heeft opvattingen waaraan niet getornd mag worden, en daarmee zijn eigen taboes. In Nederland gaan politieke keuzes o.a. over (on)gelijkheid, broeikas effect, windenergie kernenergie, biotechnologie, asielzoekers en abortus. De meningen hierover verlopen voorspelbaar volgens partijlijnen (tabel 1). Dat noemt men 'groepsdenken' (Janis 1971). Dergelijke groepsideeën krijgen de status van heilige koeien – met alle irrationele aspecten van heilige koeien. Over dergelijke groepsopvattingen zijn rationele discussies bij voorbaat onmogelijk.

Trouwe leden van een groep horen te weten wat de belangrijkste opvattingen van hun groep zijn: ze moeten meteen de juiste opvatting kunnen verwoorden. Dat bleek uit een bord bij de Tuol Sleng-gevangenis in Cambodja; dit was het martelcentrum tijdens het schrikbewind van de Rode Khmer (1975 – 1979). Op dit bord stonden de regels die gevangenen moesten opvolgen (figuur 1): punt 4 *“je moet mijn vragen meteen beantwoorden zonder tijd te verspillen om te overwegen.”*

Tabel 1. De houding van mensen t.o.v. wetenschappelijke ontwikkelingen hangt samen met hun politieke voorkeur. De indeling in groepen verschilt tussen de USA en Nederland (zie ook Shermer 2018).

	USA <i>conservative</i>	USA <i>liberal</i>	NL gelovig	NL rechts	NL links
Evolutie	afgewezen		afgewezen		
Stamcellen	afgewezen		afgewezen		
Broeikaseneffect	afgewezen			afgewezen	
Groepsdenken		afgewezen			afgewezen
Genetische modificatie		afgewezen			afgewezen
Kernenergie		afgewezen			afgewezen
Erfelijke invloed op gedrag van mensen		afgewezen			afgewezen

Het verdedigen van groepsideeën is vooral een irrationeel proces, waarbij men weliswaar pretendeert dat men rationele ideeën en rationele argumenten gebruikt. Maar de felheid van de discussies en de hardnekkigheid waarmee men aan het eigen standpunt vasthoudt, wijzen erop dat dit geen rationeel proces is. Binnen de groep zijn groepsideeën onaantastbaar. We weten nu iets meer hoe de hersenen onbewuste vooroordelen tot stand brengen. Bij het beoordelen van tegenstrijdige uitspraken waren niet de hersendelen actief voor logisch redeneren, maar juist voor emoties en morele oordelen (Westen e.a. 2006). Politieke stellingname heeft veel met emoties en weinig met nadenken te maken.

Maar groepsdenken is intellectueel onbevredigend, want sociale intelligentie, interpersoonlijke intelligentie en culturele intelligentie veronderstellen juist dat men zich kan verplaatsen in de positie en ideeën van de ander, en dat gebeurt nu juist niet bij groepsdenken (Thorndike 1920, Gardner 1983, 1993, hoofdstuk 3.5.).

Wat te doen als de eigen groep fout is?

Er ontstaat een ongemakkelijke situatie als aangetoond wordt dat leden of leiders van de eigen groep iets verwerpelijks hebben gedaan (cognitieve dissonantie). Dat geldt voor misdaden door gezinsleden, voor oorlogsmisdaden door soldaten van het eigen land, of voor overtredingen door leden van de eigen voetbalclub. Dan "*willen we van de prins geen kwaad weten*". "*Mijn land, goed of fout*." Sommige mensen ontkennen dan aangetoonde misdaden: bijvoorbeeld de misdaden van de Nazi's of van Stalin. Inwoners van landen hebben grote moeite te accepteren dat hun (voormalige) regering misdaden heeft begaan. Denk aan de massamoord op Christelijke Armeniërs door Moslim Turken, de slachting in Nankin door Japanse soldaten, en de slachtingen in Indonesië door Nederlandse soldaten. De nakomelingen van de Nederlandse kolonisten in Zuid-Afrika (de Boeren) hebben tussen 1739 en

1873 genocide gepleegd op de oorspronkelijke bewoners (de Khoikhoi en de !Kung ², Adhikari 2010, Hitchcock en Babchuck 2011, de Prada-Samper 2012). Deze misdaad is in Nederland nagenoeg onbekend. Een uitzondering is Duitsland, dat nadrukkelijk de schuld aanvaardt voor de Nazi-misdaden. Als de eigen groep een schanddaad begaan heeft, zijn de reacties: ontkennen (Armeense kwestie), vergeten (Zuid-Afrika, Indonesië), bagatelliseren (Nankin) en bij uitzondering schaamte en spijtbetuiging (Auschwitz).

Als er berichten komen dat de eigen groep iets fout gedaan heeft, en als die berichten goed onderbouwd lijken, is er één universele oplossing om het groepsimago te redden: een complottheorie (Goertzel 1994, Sunstein en Vermeule 2009).

Als de eigen groep getroffen wordt?

Er ontstaan vaak opstanden en rellen, als mensen menen dat leden van hun etnische, religieuze of politieke groep slecht behandeld worden.

- Tijdens het communistische bewind in de Sovjet-Unie werden veel vermeende tegenstanders van Stalin gedeporteerd en vermoord. Stalin beschouwde de Christenen en Moslims als vijanden, en liet tussen 1929 en 1941 honderdduizenden Christenen en Moslims vermoorden. Christenen in Europa en Amerika waren verontwaardigd over de dood van hun geloofsgenoten, en zwegen over de Moslims. Dit was vooral religieus-geïnspireerd protest.
- In maart 1991 probeerden blanke agenten in Los Angeles de Afro-amerikaan Rodney King aan te houden, maar deze vluchtte. Na de aanhouding waren de agenten uiterst gewelddadig, en dit werd op video vastgelegd en op TV uitgezonden. De agenten werden in april 1992 door een vooral blanke

² Zie hoofdstuk 2.2. voor de naamgeving van deze volken.

jury vrijgesproken omdat de videofilm onvolledig was. Afro-amerikanen startten grootschalige rellen, die 4 dagen duurden, waarbij 50 – 60 doden vielen en ruim 2000 gewonden. Dit waren raciale rellen. In al deze gevallen waren mensen vooral verontwaardigd omdat ze vonden dat hun groepsgenoten onrecht was aangedaan.

4. Onderwerpen van groepstegenstellingen

De opvattingen van mensen over wetenschappelijke onderwerpen hangen mede af van hun politieke voorkeur (Shermer 2018).

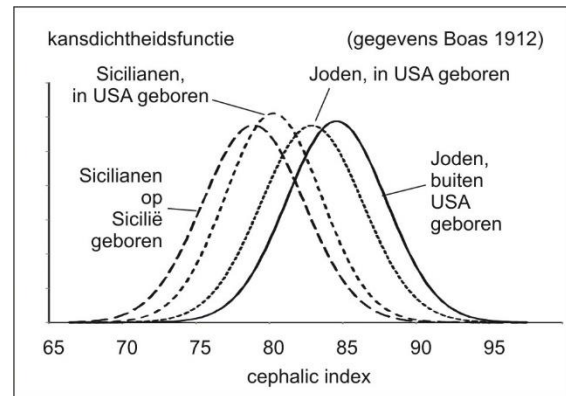
4.1. Erfelijkheid

Empirische verwerping van erfelijke bepaaldheid

Blanken geloofden eeuwenlang in de superioriteit van 'het blanke ras'³. Retzius (1843) meende dat schedelmetingen de superioriteit van het 'Noorse ras' aantoonde. De schedels van Denen zijn breed, terwijl de schedels van Aboriginals lang zijn. Men meende dat de schedelvorm een onveranderlijk erfelijk biologische gegeven was - een raskenmerk. Schedelmetingen leken het racistische denken te onderbouwen. Maar Franz Boas (1912) toonde aan dat de schedelvorm niet een vast raskenmerk is: als mensen van een volk naar een ander gebied migreren, komt het voor dat de schedelvorm van de generatie in het nieuwe gebied veranderd is (figuur 2). Dat was in die tijd opzienbarend: zelfs de cefalische index was niet 'erfelijk bepaald'. Inderdaad verandert de vorm van de schedel: in gunstige omstandigheden wordt de schedel meestal breder. Dit werd bevestigd door Gravlee e.a. (2003). Toen zelfs de cefalische index niet 'erfelijk bepaald' bleek te zijn, opende dat de poort naar cultureel relativisme voor vooruitgangdenkers. Dat cultureel relativisme was doorgeschoten. Erfelijkheid heeft een middelgrote tot grote invloed op de cefalische index (heritabiliteit 0,38 - 0,75). Overigens is hersengewicht een meer relevante parameter dan een kunstmatig construct zoals cefalische index.

Erfelijkheid en economie in het marxisme

Een politiek standpunt gaat gepaard met een mens- en wereldbeeld. Impliciet hierin zijn oordelen over de aard van de mens. Volgens de materialistische theorie van Karl Marx (1867)



Figuur 2. De verdeling van de cefalische index bij Italianen en Joden, geboren buiten en binnen de USA. De gegevens van Boas (Gravlee e.a. 2003) worden gepresenteerd als Gauss-curves, gebaseerd op de gemiddeldes en standaard deviaties.

is er geen vaste aard van de mens, maar worden mensen steeds opnieuw gevormd door de economische omstandigheden (Singer 1999, p. 23). Deze theorie "houdt in dat er geen vaste aard van de mens is. Deze verandert met iedere verandering in de productie. De aard van de mens is al veranderd in het verleden – tussen primitief communisme en feodalisme, bijvoorbeeld of tussen feodalisme en kapitalisme – en hij kan weer veranderen in de toekomst." (Singer 1999, p. 23). Volgens de deterministische theorie van Marx zou er een communistische heilstaat komen. Maar het begrip heilstaat veronderstelt een staat die tegemoet komt aan universele behoeften van mensen. Het probleem is dat Marx dergelijke universele behoeften niet erkent.

Sinds het begin van de 19^e eeuw koesterden progressieve denkers de opvatting dat erfelijkheid nauwelijks invloed had op het gedrag en de eigenschappen van mensen (hoofdstuk 3.1.). Dit was eerder een politiek dan een wetenschappelijk standpunt. Bij de begrafenis van Karl Marx in 1883 hield Friedrich Engels een rede waarbij hij de ontdekking van Marx van de wetmatigheden van de ontwikkeling van de mens vergeleek met de ontdekking van Darwin van de wetmatigheden van de ontwikkeling van de organische natuur (Singer 1999, p. 21). "De zoektocht van Marx begint precies daar waar de zoektocht van Darwin eindigt, en dit werd de conventionele wijsheid in het marxisme. Lenin zei: 'De overdracht van biologische concepten naar het gebied van de sociale wetenschappen is een betekenisloze uitspraak.' Nog in de 1960s leerden schoolkinderen in de Sovjet Unie de simpele slogan: 'Darwinisme is de wetenschap van biologische evolutie, Marxisme van sociale evolutie.'"

³ Het begrip 'ras' is niet wetenschappelijk onderbouwd (hoofdstuk 2.2.).

(Singer 1999, p. 27). *“De Russische Communistische Partij meende dat de Marxistische leer het wetenschappelijk onderbouwde antwoord op alle problemen was. “De Communistische Partij geloofde dat zij het volledige antwoord op alle gebreken van de wereld gevonden had met zijn manier om de omgeving te veranderen. De Communistische partij beschouwde ieder concept dat niet naadloos past in zijn schema voor de mensheid als een bedreiging. Naar hun mening pasten genen niet in dat concept, dus het bestaan van genen moest ontkend worden.”* “ (Muller 1948, geciteerd uit Zirkle 1949, p. 30).

Erfelijkheid en sociale wetenschappen

In de 20-er jaren van de 20^e eeuw kwam er een vloed van publicaties dat er geen rol voor erfelijkheid was in de psychologie. Het was lange tijd politiek incorrect te denken dat erfelijkheid invloed had op het gedrag en eigenschappen van mensen (Singer 1999). Kuo (1924, 1929) sprak trots over een *“een anti-erfelijkheidsbeweging in de psychologie”*. Veel sociaal wetenschappers verwierpen zelfs bij voorbaat onderzoek dat erfelijke invloeden eventueel kon aantonen, zoals metingen van heritabiliteit, deprivatie-experimenten, en het onderzoek naar instinctief gedrag van pasgeboren dieren. In de psychologie was het idee dominant dat bij mensen bijna alles aangeleerd is, en dat de invloed van erfelijkheid op het gedrag van de mens te verwaarlozen is. *“De afkeer van de sociale en menswetenschappen tegen evolutionaire analyse van gedrag van de mens had veel te doen met eerdere pogingen om het gedrag van de mens te biologiseren, wat leidde tot het genetisch determinisme van eugenetica, en onderbouwde de indeling in rassen met hun vermoede mentale consequenties. Deze opvattingen werden uiteindelijk gebruikt om een restrictief immigratie-beleid te rechtvaardigen, inclusief een asociaal beleid en zelfs genocide. Deze weerzinwekkende geschiedenis leidde tot een collectieve ontkenning van iedere biologische invloed op de geest en het gedrag van de mens, en het werd bevorderd door de opvatting dat uitsluitend onderzoek van de cultuur nodig was om gedrag van de mens te verklaren. Dat sloot gedrag van de mens volledig af van biologische invloeden. In de woorden van Ridley (1966): “de huidige cultureel antropologen vereisen dat het bestaan van cultuur, Rede of taal de mens volledig losmaakt van biologie.” Dus het was begrijpelijk, maar betreurenswaardig dat de sociale en menswetenschappen geïsoleerd werden van de biologie.”* (Kappeler e.a. 2010, p. 7). Dit citaat komt uit

Weerzin tegen bepaalde wetenschappelijke opvattingen

De geschiedenis van de wetenschap geeft verscheidene voorbeelden dat wetenschappers met verbaal en fysiek geweld bejegend zijn vanwege hun ideeën die niet strookten met de ideologische opvattingen van anderen. Het blijkt dat een patstelling ontstaat als wetenschappers discussiëren over bijvoorbeeld erfelijkheid, instinct en groepsselectie. Een voorbeeld van wetenschappelijk groepsdenken geeft het targetartikel van Johnston (1988) en de reacties daarop in *Behavioral and Brain Sciences* over het ontstaan van vogelzang. *“De kern van de redenering van Johnson is een diepe afkeer van de woorden zoals ‘aan geboren’ en ‘instinct’.”* (Alcock 1988, p. 630).

het boek *‘Mind the gap’*⁴. *Tracing the origins of human universals’* (Kappeler en Silk 2010). Dit goede boek heeft één *gap*: erfelijkheidsleer. In de index van dit boek zijn er slechts twee verwijzingen naar *‘genetic’*: het bovenstaande citaat naar *‘genetic determinism’* en één citaat naar *‘genetic similarity’*. Er is geen enkele verwijzing naar *‘heritability’*. Men zei: *‘Als er erfelijke invloeden zijn, liggen die eigenschappen erfelijk vast – er is erfelijk determinisme. En dat kan onmogelijk juist zijn, want ook de opvoeding en cultuur hebben invloed’*. Dit is groepsdenken.

De uitweg uit deze 'wetenschappelijke' strijd is een heldere operationalisatie van de relevante begrippen, zoals erfelijk en aangeleerd, en vervolgens empirisch onderzoek naar de relatieve bijdragen van erfelijkheid, leren en andere factoren. Dat hoop ik in dit boek te doen.

Erfelijkheid en de Droom van Links

Progressieve denkers waren idealisten die de wereld wilden verbeteren. Al vanaf Robert Owen (1816) verwierpen ze een rol van erfelijkheid. Immers, als belangrijke eigenschappen van de mens erfelijk zouden zijn, zouden die niet of moeilijk te veranderen zijn. Rond 1900 waren de natuurwetenschappen dominant. Aanvankelijk werd de opkomende psychologie gedomineerd door de biologie. Maar vanaf 1920 kwam er een vloed van publicaties dat biologie en erfelijkheidsleer irrelevant zijn voor de psychologie (Ayres 1921, Bernard 1921, Field 1921, Kantor 1921, Kuo 1921, 1922, 1924, 1929, Eggen 1926). Alleen omgevingsinvloeden zouden relevant zijn. Door een vervlechting van politieke en wetenschappelijke ideeën is het verwerpen van erfelijke invloed op het gedrag van de mens gemeen-

⁴ De ondertitel van mijn boek verwijst hiernaar.

goed geworden⁵. Deze opvattingen werden ondersteund, doordat in de Sowjet-Unie onder het bewind van Stalin door Trofim Lysenko de erfelijkheidsleer van Mendel verworpen werd als reactionair en als pseudowetenschap (Dobzhansky 1964). *“Het geloof in de kneedbaarheid van de aard van de mens was belangrijk voor links, omdat dit de grond bood om te hopen dat een heel nieuwe soort menselijke samenleving mogelijk is. Ik vermoed dat dit de ultieme reden is waarom links het Darwinistische denken verworpen heeft. Het verpletterde de Grote Droom van links: de perfectionering van de mens.”* (Singer 1999, p. 24). *“Darwinistische linkse denkers zouden niet moeten ontkennen dat er een aard van de mens is, en ook niet volhouden dat de aard van de mens inherent goed is, of oneindig kneedbaar.”* (Singer 1999, p. 60).

Terwijl de vervolmaking van de mensheid geen haalbare opdracht is, is de verbetering van de samenleving wel mogelijk. Westerse overheden zijn erin geslaagd moord en doodslag spectaculair te verminderen (hoofdstuk 6.2.), de rechtsstaat is versterkt en de ongelijkheid is verminderd.

IQ, erfelijkheid en politiek

De discussie over de erfelijkheid van IQ is een van de Grote Wetenschappelijke Discussies, vergelijkbaar met discussies over het heliocentrische zonnestelsel en de evolutietheorie. Een voorkeur voor *nature* of *nurture* is gekoppeld aan wetenschapsgebied en ideologische voorkeur. Vooral sociaal wetenschappers en mensen met een linkse voorkeur benadrukken het belang van de omgeving en leren. Vooral biologen en mensen met een conservatieve voorkeur benadrukken het belang van erfelijkheid (Pastore 1949, Singer 1999). Politieke stellingname en groepsdenken wegen zwaarder bij standpuntbepaling over deze onderwerpen dan feiten of logica. *“Dit is verontrustend! Indien de oplossing van een wetenschappelijk probleem afhankelijk is van iemands vooropgezette mening of voorkeur, dan moet het gebied van deze wetenschap in een zeer onbevredigende toestand verkeren.”* (Dobzhansky en Bremelkamp 1965, p. 86). Toen onderzoekers⁶ een invloed van erfelijkheid op het IQ gevonden hadden, werden ze verketterd. De critici waren niet gemotiveerd in de werkelijke verbanden

tussen IQ en erfelijkheid, maar wel gemotiveerd om hun vooroordeel dat erfelijkheid geen rol speelt, te verdedigen ongeacht de resultaten van onderzoek. Volgens linkse denkers zou een grote heritabiliteit van IQ de discriminatie van onderliggende groeperingen versterken. Maar die linkse wetenschappers vergaten dat door een links beleid de omgevingsongelijkheid afneemt en dat daardoor de heritabiliteit van IQ toeneemt. Ze zouden trots moeten zijn op een lage sociale ongelijkheid, en dus een hoge heritabiliteit van het IQ... *“Het verbaast me trouwens dat zoveel commentatoren het verontrustend vinden dat het IQ erfelijk zou kunnen zijn, en misschien wel in hoge mate. Zou het ook verontrustend zijn om te ontdekken dat iemands lichaamslengte of muzikaliteit of zijn hardloopprestaties op de honderd meter voor een deel genetisch bepaald zou zijn? Waarom zouden we vooropgezette meningen hebben over dergelijke vragen, en welke relevantie hebben de antwoorden, hoe die ook mogen uitvallen voor een serieuze wetenschappelijke benadering (naar de huidige stand van onze kennis) of voor de maatschappelijke praktijk in een fatsoenlijke samenleving?”* (Chomsky 1973, p. 147). De meeste wetenschappers accepteren het empirische gegeven dat de heritabiliteit van IQ nu in het westen hoog is (hoofdstukken 2.3. en 3.5.). In het westen is de heritabiliteit van IQ zo groot geworden (rond 0,85), doordat maatschappelijke ongelijkheid verminderd is.

Erfelijkheidsleer is empirische natuurwetenschap

Echter, erfelijkheidswetenschap is een empirische natuurwetenschap. Alleen de volgorde van de nucleïnezuren in het DNA is erfelijk vastgelegd, dus ‘erfelijk bepaald’. Maar zelfs de volgorde van animozuren in een eiwit is niet altijd erfelijk bepaald. De eigenschappen die daarvan afgeleid zijn, zijn in meer of mindere mate beïnvloed door het DNA. Het is zaak voor de afzonderlijke eigenschappen de relatieve rol van erfelijkheid (de heritabiliteit) in de actuele situatie empirisch te onderzoeken.

4.2. Samenwerking of competitie

Competitie of samenwerking?

Het is vooral afhankelijk van iemands karakter of ideologisch vooroordeel of men competitie of samenwerken belangrijker vindt. Competitie past vooral in de denkbeelden van conservatieven en economisch-liberalen. Samenwerken daarentegen past vooral in het denkbeeld van progressieven of socialisten. Darwin zelf verreed politieke en religieuze discussies. De openbare discussies werden door zijn mede-

⁵ Er zijn 2 beroemde linkse wetenschappers die erfelijkheid wel een grote rol toekennen: de communist J.B.S. Haldane en de anarchist Noam Chomsky.

⁶ Cyril Burt (1958, 1966), Arthur Jensen (1985, 1992), Hans Eysenck (1971), Philippe Rushton (1990), Herrnstein en Murray (1994).

en tegenstanders gevoerd. Verder was Darwin een iconisch en geliefd wetenschapper, wat tot gevolg had dat wetenschappers met verschillende politieke overtuigingen uitspraken van Darwin naar hun overtuiging toe interpreteerden.

Competitie. De evolutietheorie van Darwin (1859, 1871) was de eerste wetenschappelijke theorie over het ontstaan van soorten, inclusief de mens, als tegenhanger van het religieuze scheppingsverhaal. Competitie tussen soortgenoten (*struggle for life*) is de kern van de evolutietheorie van Darwin. Darwin benadrukte herhaaldelijk het belang van competitie (hoofdstuk 4.1). Competitie is gunstig voor de winnaar, en ongunstig voor de verliezer. Herbert Spencer (1892) meende dat concurrentie en vrijhandel gunstig voor allen zouden zijn: het zou de productie en beschikbaarheid van meer, betere en goedkope goederen bevorderen. Economen en politici hebben de principes van Darwinistische evolutie overgenomen ter verdediging van *laissez-faire* kapitalisme en liberalisme (Spencer 1857, 1892, Rand 1957). Ze negeerden gemakshalve dat competitie niet gunstig is voor de zwakkere.

Samenwerken. Herhaaldelijk sprak Darwin positief over de sociale instincten. Darwin meende dat samenwerken een methode kan zijn om de competitie te winnen. *“Die gemeenschappen die het grootste aantal sociale leden hebben, zouden het best gedijen, en de meeste nakomelingen krijgen.”* (Darwin 1859, p. 163). *“Als een stam veel leden zou hebben die patriottisch zijn, trouw, gehoorzaam, moedig en sociaal, die bereid waren elkaar te helpen, en zichzelf op te offeren voor de gemeenschap, dan zou zo'n stam het winnen van andere stammen; en dat zou ook natuurlijke selectie zijn.”* (Darwin 1871, p. 132).

De Russische wetenschapper en anarchist, Peter Kropotkin (1902), vond dat samenwerking in de evolutie een belangrijkere kracht is dan competitie. Dat is juist voor eusociale soorten, maar niet in het algemeen. Lynn Margulis (1970) benadrukt het voordeel van samenwerking: dat endosymbiose leidt tot succesvolle eukaryoten. Ook Frans de Waal (1996, 2009) benadrukt het belang van samenwerken en positief sociaal gedrag bij primaten. Samenwerken is vaak een tactiek om de competitie te winnen (de Waal en Harcourt 1992).

Hoe links was Darwin?

In de tijd van Darwin was er een levendige discussie over socialisme of de vrije markt. In het algemeen vermeed Darwin openbare uitspraken over ideologie en religie. Darwin deed wel een politieke uitspraak in een brief uit 1872 aan Heinrich Fick (Zürich): *“... alle vak-*

bonden eisen de regel dat alle werkers – de goede en de slechte, de sterke en de zwakke – hetzelfde aantal uren werken voor hetzelfde loon. De vakbonden zijn tegen stukloon, en kortom tegen alle competitie. Ik vrees dat Coöperatieve Samenlevingen, die velen beschouwen als de grote hoop voor de toekomst, eveneens competitie uitsluiten. Dit lijkt me een groot kwaad voor de toekomstige vooruitgang van de mensheid. Niettemin, in ieder systeem zullen de gematigde en spaarzame werklieden een voorspong hebben en meer nakomelingen nalaten dan de dronkaard en de roekeloze.” (Weikart 1995, p.611). Hierin verwerpt Darwin expliciet het socialisme.

Erfelijkheid en agressie

Een groot deel van de 20^e eeuw was de dominante gedachte in de sociale wetenschappen dat de mens 'eigenlijk' een goed wezen was, en dat agressie een gevolg was van een foute opvoeding of een foute samenleving (Fromm 1941, Maslow 1943, Rogers 1969, Montagu 1976, Seligman 1991)⁷. In 1986 hebben sociaal wetenschappers de *'Seville Statement on Violence'* opgesteld, dat het 'wetenschappelijk onjuist' is te denken erfelijkheid een rol speelt in de agressie van mensen. Deze verklaring werd onderschreven door de UNESCO en wetenschappelijke verenigingen in veel landen (Adams e.a. 1988). Maar er was ook wetenschappelijke kritiek (Fox 1988, de Waal 1992). Velen hadden grote problemen om te accepteren dat mensen ook gewelddadig zijn: *“De moeilijkheden om een rol van agressie tussen groepen vast te stellen in de evolutie van de mens zijn vooral te wijten aan onze terughoudendheid om de feiten onder ogen te zien, en niet dat er te weinig feiten zijn. Er zijn juist overweldigende blijken van het vermogen van de mens tot geweld, en dat maakt ons zo angstig ervoor.”* (Bigelow 1972, p. 5). Van wetenschappers mag je verwachten dat ze de relatieve bijdragen van o.a. erfelijkheid, leren, cultuur, de actuele situatie en intelligentie op gedrag empirisch onderzoeken. In de hoofdstukken 6.1. en 6.2. presenteer ik empirische gegevens over de bijdrage van de situatie en erfelijkheid op agressief gedrag.

⁷ Deze wetenschappers konden dit standpunt moeilijk verwoorden, want zij meenden dat erfelijkheid nauwelijks of geen invloed had op het sociale gedrag van mensen. Dus konden zij niet zeggen dat de mens 'erfelijk' of 'van nature' goed was.

4.3. Groepsdenken in de wetenschap

Verzet tegen wetenschappelijke vernieuwing

Ook empirische wetenschappers zijn terughoudend om grote vernieuwingen van andere wetenschappers te accepteren; ze zijn terughoudend om wetenschappelijke en sociale redenen (Barber 1961). De gangbare wetenschappelijke opvatting is door veel eerdere observaties ondersteund. Men geeft de gangbare mening niet zomaar op voor een opvatting die in eerste instantie door minder observaties gesteund wordt. Soms is de nieuwe theorie op het moment dat hij gepresenteerd wordt, gewoon te zwak. Zo leek het heliocentrische wereldbeeld van Copernicus (1543) in die tijd strijdig met enkele andere observaties; pas decennia later kwamen er theorieën en observaties die deze tegenstellingen oplosten. De grote ontdekking van Albert Einstein is de relativiteitstheorie (1905A, B, 1916), maar toen hij in 1921 de Nobelprijs kreeg, vond de Nobelcommissie de relativiteitstheorie nog te speculatief, en daarom kreeg Einstein zijn Nobelprijs niet voor de relativiteitstheorie, maar voor de ontdekking van het foto-elektrisch effect. Men is soms terecht terughoudend, zoals bijvoorbeeld het voorval met de koude kernfusie illustreerde (Fleischmann e.a. 1989, Lewis 1989). Bovendien wordt de gangbare mening gesteund door wetenschappers met prestige, en machtige sociale netwerken. Beginnende wetenschappers of outsiders hebben hierdoor grote moeite om opzienbarende, verrassende resultaten gepubliceerd te krijgen (Armstrong 1982). Ook in de empirische wetenschap, die toch het zoeken naar nieuwe kennis en open discussie officieel in zijn vaandel voert, is er in de praktijk verzet tegen opzienbarende nieuwe opvattingen.

Wetenschappelijke vernieuwing omarmd

Toch zijn er enkele voorbeelden van wetenschappelijke vernieuwing die meteen geaccepteerd werden. Toen Charles Darwin (1859) zijn *'Origin of species'* publiceerde was dat meteen een sensatie in wetenschappelijke kringen. Dit was een mooi natuurwetenschappelijk alternatief voor de schepping door God. Het darwinisme werd meteen breed geaccepteerd, omdat 'de tijd er rijp voor was'. Noam Chomsky was door de publicatie van *'Syntactic structures'* in 1957 geleidelijk een populair linguïst geworden: in navolging van hem zochten linguïsten naar oppervlakte- en diepte-structuren. Chomsky was de meest geliefde taalkundige. Toen Chomsky zelf in 1995 veel principes van zijn theorie overboord zette met het 'minimalistisch programma', om

Stadia van acceptatie van een nieuw idee

Het proces van acceptatie van een nieuw idee doorloopt meestal 4 stadia (Haldane 1963):

1. Dit is waardeloze onzin.
2. Dit is een interessant maar onhandelbaar gezichtspunt.
3. Dit klopt, maar het is irrelevant.
4. Dat heb ik altijd al gezegd.

armden allerlei wetenschappers het minimalisme, voordat ze het bestudeerd konden hebben. Het minimalistisch programma werd meteen breed geaccepteerd, omdat Chomsky geliefd was.

5. Waarom ⁸ houdt de Wijze Mens vast aan groepsideeën?

Peirce (1877) onderscheidde vier methodes om geloof vast te leggen (*the fixation of belief*), waarvan de eerste was het koppig vasthouden aan de eerdere overtuiging (*method of tenacity*).

Beproefde ideeën?

In eerste instantie kan men denken dat mensen en dieren vasthouden aan eerdere leerinhouden, omdat die eerder bleken te werken. *"De biologische rationale van het star vasthouden aan 'traditie' is begrijpelijk: het is altijd raadzaam voor een organisme dat geen spatio-temporeel-causaal overzicht van de situatie heeft, om aan gedrag vast te houden dat eerder ongevaarlijk en succesvol was."* (Lorenz 1941, p. 117). Dit lijkt 'gewoon' conservatisme. Op zich is conservatisme niet irrationeel. Immers, *a priori* is de kans groot dat beproefde ideeën beter zijn dan niet-beproefde ideeën. Ook dieren houden bij voorkeur vast aan eerder beproefde ideeën. Zo leren dieren bijvoorbeeld wat goed voedsel is door sociaal leren, en doordat ze na het eten van fout voedsel ziek worden. Dieren zijn terughoudend met nieuw voedsel (hoofdstuk 3.2.). Als dieren gewend zijn aan bepaald voedsel, maar dan één keer ziek worden kort nadat ze dat vertrouwde voedsel gegeten hebben, dan zullen ze dat vertrouwde voedsel toch blijven eten (Burritt en Porvenza 1996). Als dieren de gevolgen van hun handelen geleerd hebben (we noemen dat een causale hypothese), zullen ze die leerinhoud niet snel opgeven.

⁸ 'Waarom'-vragen zoeken een reden, en 'Waarvoor'-vragen zoeken een oorzaak (hoofdstuk 10.3.). Ik vermoed dat het vasthouden aan beproefde opvattingen een onbewuste oorzaak heeft, die geldt voor dieren en mensen. Dan is 'Waarvoor' eigenlijk het correcte woord.

Menswetenschappen 1860 - 1945

In iedere wetenschap en in iedere tijd is er een reeks opvattingen die 'serieuze, weldenkende' wetenschappers horen aan te hangen - als ze loyaal willen zijn aan die wetenschap, of aan het wetenschappelijk establishment.

Al vanaf Aristoteles was er discussie of alle kennis van mensen verworven was (het associationisme), of dat er ook aangeboren reacties, zoals instincten waren. Het begrip 'instinct' lag gevoelig (Degler 1991), waarbij Darwin, Spencer, James en Thorndike dit een nuttig begrip vonden, en Wallace, Boas en Watson het verwierpen (zie pag. 124 – 136 van dit boek).

Rond 1860 waren menswetenschappers overtuigd van de superioriteit van het 'blanke ras'. Menswetenschappers meenden dat 'mensenrassen' een wetenschappelijk onderbouwd begrip was, al had bijvoorbeeld Darwin fundamentele twijfels over het aantal rassen dat onderscheiden kon worden. (Volgens zijn evolutietheorie zijn er geen discrete rassen.) Het 'blanke ras' zou het meest intelligent zijn, wat 'ondersteund' werd met schedelmetingen. Achteraf bleek dit alleen een racistisch vooroordeel. Er is geen wetenschappelijke basis voor het begrip 'mensenras' (hoofdstuk 2.2.).

Lichamelijke en psychische eigenschappen van mensen zouden 'erfelijk bepaald' zijn. Voor de vooruitgang van de mensheid wilden de eerste eugenetici mensen met lage intelligentie stimuleren geen kinderen te krijgen – aanvankelijk op vrijwillige basis. Dat deden die mensen niet. Daarom besloten politici in de USA, Canada, Scandinavië en Duitsland mensen met een lage intelligentie gedwongen (of stiekem) te steriliseren. In Nederland werden mannen en vrouwen met lage intelligentie in gescheiden instellingen gehuisvest. Er was de desastreuze combinatie van de ideeën dat er superieure rassen zijn, en dat *survival of the fittest* noodzakelijk was voor biologische vooruitgang, of om de mensheid te behouden. Dat leidde tot de grootste genocide van de mensheid: de massamoord door de Nazi's van Joden, zigeuners en gehandicapten. Daarna durfde niemand nog iets te zeggen over de erfelijkheid van mentale eigenschappen van mensen.

Tot ongeveer 1920 was de biologie de vanzelfsprekende grondslag van de menswetenschappen. Maar Franz Boas heeft de antropologie bevrijd van de biologie, en dat deden onder andere Dunlap, Kantor, Kuo en Watson voor de psychologie. Die tegenreactie is doorgeschooten, alsof die wetenschappen helemaal niets met biologie te maken hadden.

Het enige verweer tegen vooroordelen is het empirisch toetsen van standpunten.

Irrationeel vasthouden aan ideeën

Het is niet zomaar een neutraal rationeel proces dat mensen vasthouden aan groepsopvattingen. Uit de felheid waarmee mensen hun verwanten, hun 'ras', en hun politieke en religieuze opvattingen verdedigen, en die van andere bestrijden, blijkt dat we hier met een diepgeworteld, irrationeel proces te maken hebben (Shermer 2017). Als discussies over ideeën rationeel zouden zijn, zou steeds ongeveer de helft van de mensen van mening veranderen - dat gebeurt niet. Mensen willen vasthouden aan eerdere ideeën in plaats van die ideeën echt te toetsen. Dat is het bevestigingsvooroordeel of het onbewuste, impliciete vooroordeel in de psychologie.

De wetenschapsfilosofen Francis Bacon (1620) en Karl Popper (1934) probeerden hier tegenwicht aan te geven. Zij betoogden dat wetenschappers niet moeten proberen hun theorie te bevestigen (verifiëren), maar ze moeten juist proberen hun theorie onderuit te halen door strijdige observaties (falsifiëren). Het ligt echter niet in de aard van de mens om afscheid te nemen van de eigen dierbare ideeën, vooral niet als het groepsideeën over familie, politiek of religie betreft.

De Loyaliteitshypothese

Hier stel ik de Loyaliteitshypothese voor: de hypothese dat mensen primair loyaal aan groepsideeën zijn, en dat de logica van ideeën, en overeenstemming met feiten ondergeschikt zijn aan loyaliteit aan de groep. Door een *in-group* te postuleren tegenover een *out-group*, wint men gemakkelijk mensen voor de *in-group*. De meeste mensen discrimineren onbewust de *out-group* op criteria waarop ze niet willen discrimineren. In experimenteel onderzoek bleek dat proefpersonen hun oordeel aanpassen aan het groepsoordeel, zelfs als dit groepsoordeel waarneembaar onjuist was (Asch 1951, 1956). Als er contra-evidentie komt voor een groepsopvatting, kan die groepsopvatting daardoor juist sterker geloofd worden (het *'backfire effect'*, Nyhan en Reifler 2010). "Men is liever onlogisch of onwetend dan een verrader." En in het uiterste geval kan een complottheorie de groepsopvatting 'redden'.

Een consequentie van de Loyaliteitshypothese is dat sommige groepsopvattingen extra effectief zijn om mensen te mobiliseren voor een *in-group*. Door te appelleren aan verwantschap, 'het eigen volk' of angst voor de *out-group* (xenofobie) worden mensen gemakkelijk gemobiliseerd (McEvoy 2002, Bajt e.a. 2007). De

krachtigste redenen voor groepsvorming zijn 'ras'/afstamming/uiterlijk, religie en politiek. Met nationalisme en racisme kunnen volksmensen gemakkelijk mensen mobiliseren - ook als wetenschappers kunnen aantonen dat er geen wetenschappelijke basis voor rassen is. Het is onderdeel van de aard van de mens dat racisme en nationalisme gemakkelijk te mobiliseren grondslagen zijn voor groepsvorming.

Groepen in de evolutie van de mens

De Loyaliteitshypothese gaat uit van leven in groepen. Apen leven al ongeveer 52 miljoen jaar in sociale groepen (Shultz e.a. 2011). Leven in groepen veronderstelt dat men leden van de eigen groep bevoordeelt, en leden van de andere groep benadeelt of neutraal behandelt (hoofdstuk 4.3.). Het onderscheid tussen *in-group* en *out-group* is evolutionair oud. Ook resus-apen behandelen leden van de *in-group* positief, en leden van de *out-group* negatief (Mahajan e.a. 2011). Maar soms veranderen mensen en apen van groep. Rond het begin van geslachtsrijpheid ('puberteit') verlaten jongens- of meisjes-apen hun geboortegroep, en proberen zich bij een nieuwe groep aan te sluiten, waarna loyaliteit aan de nieuwe groep meestal levenslang is. Ook bij mensen geldt de keuze voor ideologie of religie die men rond de puberteit maakt, in principe voor lange tijd. De gemeenschappelijke voorouder van mens en chimpansee bedreef vermoedelijk al 6 miljoen jaar geleden dodelijk groepsgeweld (hoofdstuk 6.2.). De grootte en de samenhang van de groep is al minstens 6 miljoen jaar belangrijk voor veiligheid, daarom zullen mensen of mensapen na de puberteit niet lichtvaardig afstand nemen van de eigen groep.

Geloofsbelijdenissen

Mensen zijn primair geëvolueerd zodat zij met hun groepsgegoten een hechte, eensgezinde en veilige groep vormen. Hun brein is vooral geëvolueerd om trouw te blijven aan groepsopvattingen, en niet om kritisch en logisch na te denken. Vooral religieuze en politieke opvattingen dragen bij tot groepssamenhang; daarom houdt men koste-wat-kost vast aan religieuze en politieke groepsideeën. Voor geloofsovertuigingen geldt "*geloof door dik en dun*" (Wittgenstein en Nyman 1978, S.494). Wat Wittgenstein zegt over religieuze opvattingen, geldt ook voor opvattingen over verwantschap, afstamming, 'ras' en ideologie. Zogenaamde discussies tussen mensen met verschillende religies en ideologieën zijn in feite wederzijdse geloofsbelijdenissen, en vergeefse pogingen de ander te bekeren. Ieder blijft trouw aan de eigen groep.

Besluit

De Loyaliteitshypothese is een speculatieve, evolutionaire verklaring voor het ontstaan van groepsdenken⁹. Er is een diepgewortelde, irrationele voorkeur voor de eigen groep. Als we weten dat het *in-group/out-group* denken een diepgewortelde irrationele manier van denken is, die vervlochten is met normen en waarden, en gepaard gaat met vooroordelen, kunnen we daar in ons eigen handelen in principe op bedacht zijn. Sociale intelligentie en culturele intelligentie zijn intelligenties die maken dat we ons ook in andere mensen en andere volken kunnen verplaatsen.

⁹ Voorlopig is dit een *just-so-story*.