

Schedellezen

Een Verlicht beschavingsdebat over de belichaamde natuur van de mens

If mind was construed as Self, and body as Other (...) one sees why neutral debates could not be held about the mind/body relationship.
(Rousseau & Porter 1990, 44).

Introductie

'Men zegt: "de mensch wordt zonder bijzonderen aanleg geboren; het is de opvoeding, het zijn de omstandigheden, die hem geheel en al vormen, zoodat hij zonder opvoeding en buiten de maatschappij geen redelijk mensch zou blijven". Ongetwijfeld is de opvoeding, zijn de omstandigheden geenszins onverschillig ter vorming van den mensch; maar vorming zonder voorhanden zijnde aanleg, opvoeding zonder iets aanwezig ter opvoeding is volstrekte onzin, en, hoe wild of woest, de mensch blijft altijd mensch' (Gall in Stuart 1806, 7). In dit citaat uit 1806 van de 'frenoloog' Franz Joseph Gall wordt een onderwerp aangesneden dat nog altijd tot de kernthema's van de sociale wetenschappen behoort en nu en dan aanleiding geeft tot een verhit maatschappelijk debat over de verhouding tussen de biologische bepaaldheid van de mens en de maatschappelijke ontwikkeling van zijn of haar vermogens. Meest bekende reflectie van dit onderwerp is het door Francis Galton als zodanig benoemde *nature-nurture* debat dat zijn hoogtepunt kende in het eerste kwart van de twintigste eeuw. Meer recent zijn de discussies rond de premissen en bevindingen van de ethologie en sociobiologie (vgl. Caplan 1978) en het Bell Curve debat over het verband tussen intelligentie en etniciteit (vgl. Jacoby & Glauberger 1995).¹ Hier zal worden betoogd dat een historische benadering van het genoemde debat over 'aanleg' en 'omgeving' duurzame, verborgen kernthema's zichtbaar kan maken (vgl. Lovejoy 1964, 3-23). Eén van deze kernthema's wordt in dit opstel besproken: de analogie tussen de beheersing en sturing van de individuele mens en die van de samenleving als geheel. De aandacht is in het bijzonder gericht op het breukvlak van de achttiende en de negentiende eeuw, een periode waarin door het ontbreken van disciplinaire grenzen tussen de verschillende tak-

ken van wetenschap, de 'maakbaarheid' van respectievelijk mens en samenleving nog op expliciete wijze met elkaar in verband werden gebracht. Bovendien kreeg in deze periode het debat over de vorming van mens en samenleving als gevolg van de toegenomen kennis over niet-westerse volkeren en de ontwikkeling van de biologische wetenschappen een nieuwe dimensie. Waar voorheen de aandacht was gericht op de ordening van onveranderlijke uiterlijkheden van organismen, gingen vanaf het einde van de achttiende eeuw wetenschappers en geïnteresseerde leken in toenemende mate de anatomie van organismen en hun ontwikkeling incorporeren in theorieën over menselijk gedrag (vgl. Porter 1995, 72). Een opvallend voorbeeld van een programma voor een studie van de mens waarin beide dimensies samenkomen is de schedelleer of *frenologie* van de Weense arts Franz Joseph Gall (1758-1828) (Cooter 1984; De Giustino 1975; Lanteri-Laura 1993; Lesky 1979; Parssinen 1974). In de veronderstelling dat er een verband bestaat tussen hersenfuncties en schedelvorm, trachtten frenologen door middel van studie van de schedelvorm de natuurlijke aanleg van individuen te bepalen. Het streven van Gall en zijn medewerkers reikte verder dan het onderzoek van individuele schedels; zij meenden tevens een alomvattende wetenschap van mens en samenleving te hebben gevestigd. In hun onderzoeken werden de frenologen bijgestaan door de etnografen. Hun data over niet-westerse volkeren konden gebruikt worden in het Verlichte debat over de aard van de mens en de inrichting van de Europese samenleving. Omgekeerd droegen frenologen verklaringen aan voor de in etnografieën beschreven gedragingen van volkeren buiten Europa.

In dit opstel zullen door middel van een bespreking van het Nederlandse debat over de frenologie de verschillende visies inzake de biologische bepaaldheid van de mens worden geëxpliciteerd. Frenologie is een op zichzelf achterhaalde biologische menswetenschap, maar het denkbeeld waarop de leer is gegrondvest komt keer op keer terug in menswetenschappelijke benaderingen. Het gaat hier om een duurzaam kernthema over de relatie tussen individueel en volkskarakter en het vermogen tot sturing van mens en samenleving.

Eene uitwendige kennis van 's mensen binnenste: Gall's schedelleer verklaard²

Wij willen den gang van 's mensen denkvermogen kennen, wij willen iedere wijziging van het zelve kunnen onderscheiden, om daar door in de geheimste schuilhoeken van het menschelijk gemoed door te dringen.
(Doornik 1806, 307).

Franz Joseph Gall (1758-1828) was een Weense arts die in het begin van de jaren negentig van de achttiende eeuw bekendheid verwierf met anatomische onderzoekingen naar de relatie tussen de geestelijke en stoffelijke kant van de mens. Daarvoor al, in zijn eerste publicatie uit 1791, had Gall op wijsgerige gronden gewezen op het nauwe verband tussen hersenen en 'geest' en daarmee op de onjuistheid van theorieën die zintuigelijke ervaringen als enige bron van de menselijke geest beschouwen (Gall 1800, 128; vgl. Cooter 1984, 39-41).³ Via onderzoek en voordrachten mondden zijn ideeën in de loop van de jaren negentig uit in een *Kranioskopie, organology*, of schedelleer, tegenwoordig bekend onder de benaming frenologie.

In Gall's frenologie wordt verondersteld dat het mogelijk is via een studie van uiterlijke lichaamskenmerken de interne werking van de menselijke geest te bepalen. Het lichaam, in het bijzonder de schedel, wordt opgevat als een tekensysteem dat door de geschoolde wetenschapper gelezen kan worden. Uitwendig onderzoek bood de sleutel tot het innerlijk gemoed. In een gezamenlijke publicatie uit 1809 stellen Gall en zijn student Spurzheim dat '[k]önnen wir also auch dem Geiste selbst nicht anhaben, so verfolgen wir ihn doch in seinen Werkzeugen.' (1809, 399).

De grondslagen van de frenologie kunnen herleid worden tot vier opeenvolgende stappen. Centraal staat de veronderstelling dat de verstandelijke vermogens en gevoelens van mensen, in de taal van negentiende-eeuwse frenologen *werktuigen* genaamd, gelokaliseerd kunnen worden op een afgebakende plaats in de hersenen. De tweede stap is de aanname dat de mate waarin deze werktuigen in positieve of negatieve zin zijn ontwikkeld, zichtbaar is aan de grootte van deze specifieke delen van de hersenen. De volgende stap is de veronderstelling dat de grootte van de diverse delen van de hersenen is terug te vinden in, en af te lezen aan, de uiterlijk waarneembare schedelvorm. Tot slot is er de gevolgtrekking dat de uiterlijke opbollingen van de schedel inzicht verschaffen in de karakterstructuur, het beschavingsniveau, en de aanleg voor de uitoefening van bepaalde kunsten of beroepen.

In originaliteit, reikwijdte en verklaringskracht was Gall's benadering van de relatie tussen de uiterlijke verschijningsvorm van het menselijk lichaam en het gemoed van de mens uniek. De frenologie ontleende haar overtuigingskracht aan de wijze waarop zij reeds bekende begrippen en benaderingswijzen samenbundelde en van een materialistische basis voorzag.

De frenologie vestigde de aandacht op de verklaringskracht van een biologisch perspectief in de opkomende achttiende-eeuwse menswetenschappen. De empirische studie van de mens was in het laatste kwart van de zeventiende eeuw van een kennistheoretisch fundament voorzien door John Locke (1632-1704). Volgens Locke was de menselijke geest een 'onbeschreven blad' dat wordt gevuld met opvattingen die ons bereiken via de Openbaring en met opvattingen die de mens verwerft via de ervaring. De rede diende om door ervaring verworven inzichten om te zetten in zekerheden en niet, zoals door Cartesianen was betoogd, om het wezen en de eigenschappen Gods te leren kennen. Na Locke vatte de gedachte post dat de mens in staat was via de verwerving van kennis over de hem omringende wereld *zichzelf* te leren kennen. In het verlengde hiervan ontstond een empirische of zintuiglijke psychologie (Gay 1977, 167) die niet gericht was op een filosofische en rationele analyse van de menselijke ziel, maar op een ontleding van de *verschijningsvormen* waarin de menselijke geest tot ons komt. Een Nederlandse proeve van een dergelijke empirische psychologie is de *Grondbeginselen der menskunde* van Gerrit van der Voort (Amsterdam 1789). Als motto droeg dit boek het overbekende citaat van Alexander Pope's *Essay on Man* ('the proper study of mankind is man'). Het ging Van der Voort in zijn boek niet slechts om een beschouwing van de menselijke ziel, maar 'van den geheelen mensch': 'De reden van deeze uitbreiding der psychologische grenzen [komt voort uit het] nauwe verband tussen Ziel en ligchaam' (1789, iv). Van der Voort's boek dreef op Locke's stelling dat de mens via zijn zintuigen de hem omringende wereld ervoer. Aanname van deze stelling betekende een belangrijke stap in de koppeling van de werking van geest - het onderscheidende element van de mens in Gods totale schepping - en lichaam: zo liet Van der Voort zien hoe de geest het lichaam kan beïnvloeden door teveel denken, en gemoedstoestanden als hartstocht en droefheid eveneens lichamelijke consequenties kunnen hebben.

Ook in het buitenland togen in navolging van Locke Franse en vooral Schotse filosofen aan het werk om tot een omschrijving te komen van een *natural* of *physical history of the mind*, gericht op de afleiding van de vermogens van de menselijke geest uit een beschouwing van haar werking en verschijningsvormen. Ten grondslag aan de anatomische analyses van

de menselijke geest van de Schotten Thomas Reid (1710-96) en Adam Ferguson (1723-1816) lag het streven naar een wetenschap van zeden (*morals*) waarin de idealen van intellectuele en zedelijke vooruitgang van mens en samenleving zouden samensmelten. Hieronder zal blijken dat in deze combinatie van empirisch onderzoek en beschavingsideaal, 'feiten' met betrekking tot tot dan toe onbekende samenlevingsvormen en volkeren gingen dienen als spiegel voor de Europese samenleving. De vraag was hoe de algemeen geaccepteerde aanname van enkelvoudige afstamming van de mens te rijmen viel met de aantoonbare diversiteit in zeden en samenlevingsvormen. Een mogelijk antwoord werd geboden door stadiatheorieën waarin een gefaseerde beschrijving van de 'onbewerkte', woeste staat van de mens naar een 'beschaafde' staat centraal stond (vgl. Ensel 1994). Gall's frenologie gaf aanleiding deze vooruitgangsgedachte ter discussie te stellen.

Gall baseerde zijn frenologie op de inzichten van de *moral philosophers*. De door Gall onderscheiden *werktuigen* (*Werkzeugen*) van het zedelijk gedrag, zoals 'moordzin', 'toonzin', 'kinderliefde', 'godsdienstigheid', 'geslachtsdrift', et cetera, waren niets anders dan de al door de Schotse filosofen omschreven fysieke en zedekundige *faculties*.⁴ Deze werktuigen zijn de elementen, vergelijkbaar met de door de scheikundige onderscheiden elementen, die de grondstoffen vormen van al het menselijk handelen en beschouwen (vgl. Cassirer 1932, 125). Voor de achttiende-eeuwse menswetenschapper vormden de werktuigen de ingang tot een empirische studie van de mens. Reid omschreef de *faculties* als de 'powers of the mind which are innate and natural and which [also] make a part of the constitution of the mind' (gecit. in Norton 1966, 48), maar het was Gall die deze natuurlijke en zedelijke vermogens een daadwerkelijke plaats in de hersenen toekende. Aanvankelijk stelde Gall een lijst op van zevenentwintig werktuigen, maar in de loop der jaren bleken het aantal - olopend tot zesendertig - alsook de plaats van specifieke werktuigen in de hersenen ofwel op de schedel aan verandering onderhevig.

Ook een tweede intellectuele traditie, de klassieke leer die uit de gezichtsuitdrukking van mensen hun karakter leest, werd door Gall van een materialistische basis voorzien. De Zwitserse predikant Johann Caspar Lavater (1741-1801) had de fysiognomie (*gelaatkunde*) nieuw leven ingeblazen en paste haar toe in een benadering waarbij het gehele lichaam werd opgevat als een unieke bron om in de verborgen menselijke ziel te kijken (vgl. Porter 1990, 77). Gall volgde Lavater hierin, alhoewel hij dit publiekelijk hartgrondig ontkende. In zijn Amsterdamse lezing stelde hij dat de gelaatsuitdrukkingen en lichaamsbewegingen van 'den kommervolle man, den blijgeestigen knaap, het dartele meisje, de zorgvuldige moeder

(...) zonder eenige voorhanden zijnde oorzaak' lijken in de gelaatkunde. Gall beweerde dat de bron van deze lichaamstrekken in de hersenen gezocht moest worden waarmee zijn frenologisch perspectief superieur zou zijn aan de fysiognomie (Gall in Stuart 1806, 125-126).⁵ Anders dan Lavater was Gall met name geïnteresseerd in de interne werking van de hersenen. Gall's belangstelling lag oorspronkelijk bij de neurologie en ontogenese waarvoor de studie van de schedelvorm slechts als hulpwetenschap diende. Lavater zou volgens Gall geen besef hebben van de samenhang tussen schedelvorm en de werking van de hersenen, maar in de praktijk bleef ook Gall's leer beperkt tot een studie van de schedel. De benaderingen van Lavater en Gall stemden overeen in de semiotische benadering: het 'lezen' en betekenis toekennen aan de uiterlijke tekens van het menselijk lichaam om zo tot een begrip te komen van de innerlijke roerselen van de mens.

Gall's ontogenetische belangstelling had hem op het spoor gebracht van de biologie en de vergelijkende anatomie. Hij bestudeerde de exemplaren uit de grote schedelverzameling van Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840) en, anders dan Blumenbach en andere achttiende-eeuwse biologen, voerde hij tevens oorspronkelijk onderzoek uit op levende mensen. Gall bezocht gevangenissen waar hij na een kort onderzoek van de schedels van de gevangenen het vergriep probeerde te bepalen.⁶ Naar voorbeeld van met name Blumenbach ging Gall over tot de typering van zogenaamde *nationaal-schedels* op basis van enkele individuele exemplaren.

Gall's frenologisch perspectief sloot aan bij contemporaine ontwikkelingen in de biologie. Vóór de tweede helft van de achttiende eeuw was de ordening van de natuurlijke wereld gebaseerd op uiterlijke kenmerken. Als reactie hierop ontstond tijdens de Verlichting een biologie gericht op de ontwikkeling van organismen en een fysiologie gericht op interne functies.⁷ Discussie was er over de relatie tussen uiterlijke kenmerken en interne werking. Het belang van deze discussie over de autonomie en het veranderingspotentieel (vermogen tot perfectionering) van individuele specimen reikte over de grenzen van de biologie heen. De mate waarin veranderingen in de natuurlijke, door God gegeven, vorm van organismen mogelijk werd geacht, had zijn weerslag op discussies over het veranderingspotentieel van de gehele samenleving.⁸ De maatschappelijke betekenis van biologie en frenologie werd bepaald door deze parallel tussen de generatie en degeneratie van de individuele mens en de samenleving als geheel.

Gall smeedde de verschillende filosofische, mens-wetenschappelijke en biologische *inspiratiebronnen* om tot een nieuwe holistische wetenschap van de mens. De samensmelting van wetenschappelijke en maatschappelij-

ke boodschap in de schedelleer wekte de aandacht van filosofen, theologen, en geïnteresseerde leken. De bezwaren richtten zich tegen de materialistische boodschap over de nauwe relatie tussen lichaam en geest.

Eenen man, wiens naam onze dagbladen niet konden verzwijgen: Receptie in Nederland

*Gall's schedelleer is een geliefkoosd voorwerp van geleerden
en ongeleerden geworden (Doornik 1806, 3).*

In de beginjaren van de frenologie heeft de schedelleer zich verspreid ondanks het ontbreken van publicaties van Gall's hand. Popularisering verliep in eerste instantie via publicaties van exegeten en critici, openbare lezingen en proefondervindelijke bijeenkomsten. Gall's biograaf spreekt in dit verband over 'démonstrations magistrales' (Lanteri-Laura 1993, 74). Vanaf 1804 verzorgde Gall deze lezingen met de hulp van zijn assistent Johann Caspar Spurzheim en de preparateur-assistent Niklas. Martinus Stuart, auteur van een boekje over de openbare lessen van Gall in Amsterdam (1806), bewonderde Gall om zijn vermogen 'geheel uit de vuist (...) in den gemeenzaamsten toon van het huisselijke onderrigt' zijn voordracht te houden in een gehorige zaal, 'Het Wapen van Amsterdam', slechts 'ter openbare veilinge van meubelen geschikt'. Voor Gall zelf waren de openbare bijeenkomsten bittere noodzaak. In eigen land had hij te kampen met de Oostenrijkse overheid die per decreet in 1801 frenologische bijeenkomsten verbood en publicaties tegenhield:

Da über diese neue Kopflehre, von welcher mit Enthusiasmus gesprochen wird, vielleicht manche ihren eigenen [Kopf] verlieren dürften, diese Lehre auch auf Materialismus zu führen, mithin gegen die ersten Grundsätze der Religion und Moral zu streiten scheint, so werden Sie diese Privatvorlesungen also gleich (...) verbieten lassen (Gecit. in Lesky 1979, 11).

In 1802 werd dit decreet nogmaals bevestigd. Tussen 1798 en 1809 publiceerde Gall niets. Pas in Duitsland en later in Frankrijk, verschenen de eerste publicaties over de leer van Gall's hand (in samenwerking met zijn assistent Spurzheim).⁹ Toen had hij tijdens een meer dan twee jaar durende reis door Duitsland, Denemarken, Zwitserland, Schotland, Nederland en Frankrijk zijn leer al ontwikkeld en mondeling verbreid via lezingen en demonstraties. De stroom publicaties van exegeten, volgelingen en tegenstanders in de desbetreffende landen deed de rest. Zeker in de jaren 1800-1810 was Gall's naam op ieders lippen.

In Nederland wees Stuart op het belang van zijn aantekeningen van Gall's lessen door te vermelden dat de dagbladen zijn naam niet konden verzwijgen 'terwijl de Deutsche tijdschriften vol waren van de veelvuldige en verbazende proeven zijner leere' (Stuart 1806, iv). Al voorafgaand aan de lange rondreis van Gall door Europa, had de frenologie de aandacht getrokken van Nederlandse belangstellenden, opmerkelijk gemaakt door Gall's succes in Duitsland. De groep geïnteresseerden kan worden onderscheiden in twee categorieën. De eerste categorie bestond uit leken, die de frenologie koppelden aan een Verlicht-christelijke maatschappijvisie. De tweede categorie bestond uit biologen en medici voor wie de leer binnen hun eigen vakgebied viel.

De categorie van geïnteresseerde leken werd vertegenwoordigd door Martinus Stuart (1765-1826), een remonstrantse dominee en veelschrijver. Stuart is heden ten dage vooral bekend als historicus - hij was de eerste officiële geschiedschrijver van het koninkrijk en had al eerder naam gemaakt met het seriewerk *Romeinsche Geschiedenissen*¹⁰ - maar zijn interesses reikten, zoals die van velen van zijn tijdgenoten, veel verder dan één enkele tak van wetenschap. Stuart hield zich bezig met etnografie en literatuur, moraalfilosofie en theologie. Toen in 1806 Gall een tiental openbare lezingen in Amsterdam gaf, was Stuart aanwezig om aantekeningen te maken, die later werden uitgegeven onder de titel *Herinneringen uit de lessen van Franz Joseph Gall* (1806). Stuart was waarschijnlijk geïnteresseerd geraakt in de leer na het aanhoren van lezingen van de artsen en vergelijkend anatoom Gerardus Vrolik (1775-1859) en de arts Jacob Doornik (1777-1837) in het Amsterdamse genootschap *Felix Meritis*. Kennisoverdracht via voordrachten en populaire demonstraties is typerend voor deze periode. Vanaf de tweede helft van de achttiende eeuw wonnen genootschappen aan belangstelling. Via de vele zogenaamde dilettantengenootschappen waarin de ontwikkelde liefhebber de toon aangaf, ontstond een actief intellectueel lekenpubliek dat zich regelmatig op de hoogte liet stellen van de nieuwste ontwikkelingen in de mens- en natuurwetenschappen (Mijnhardt 1987, 45-53).

Stuart was meer dan een toehoorder bij de bijeenkomsten van Felix Meritis. Blijkens een lange introductie in zijn etnografische compilatie *De mensch zoo als hij voorkomt op den bekenden aardbol* (1802-1806) - waarin hij verwees naar het werk van Blumenbach, Buffon, Linnaeus en Virey - was Stuart goed op de hoogte van recent onderzoek in de vergelijkende biologie. Stuart vertaalde bovendien een drietal commentaren op Gall (van Leune, Martens en Cuvier) uit het Duits, met als verantwoording dat ons land niet het verwijt mocht krijgen onverschillig te zijn tegenover 'den voortgang des menschlijke kennis' (Stuart 1804, 2). Een andere connectie

tussen Gall en Stuart is professor Froriep, Gall's belangrijkste Duitse exegeet. Froriep vertaalde namelijk Stuart's etnografisch seriewerk in het Duits. Tenslotte publiceerde Stuart, in navolging van de publicatie van Van Selpert's aantekeningen van Gall's colleges in Berlijn (1805), zijn herinneringen aan de twee weken durende openbare lessen van Gall in Amsterdam.

Naast de samenhang met het ontstaan van een ontwikkelden-cultuur in achttiende-eeuws Nederland, kan Stuart's interesse voor de frenologie verbonden worden met een expliciet Verlicht-Christelijk wereldbeeld. Stuart verliet zich op de Openbaring als richtsnoer voor werk en leven, maar combineerde dat met een geloof in wetenschappelijke en maatschappelijke vooruitgang. In de protestants-christelijke traditie werden de menselijke rede en empirisch onderzoek enerzijds en de Goddelijke Openbaring anderzijds niet als tegenstellingen ervaren, maar juist naast elkaar gehanteerd (Van den Berg 1980, 335). Het Verlichte gedachtegoed dat in Nederland opgang deed, sloot nauw aan bij en was mede vormgegeven door de remonstrantse broederschap waartoe Stuart behoorde. Deze dissente religieuze richting was ontstaan uit de godsdienstige conflicten in het eerste kwart van de zeventiende eeuw. Het seminarium van de remonstranten groeide uit tot een plek waar de nieuwe geluiden in de theologie en filosofie van de zeventiende en achttiende eeuw een plaats konden krijgen. Het verborgen curriculum gaf uitdrukking aan het geloof in het vermogen van de mens via empirisch onderzoek de hem omringende wereld *en zichzelf* te leren kennen. Als zodanig leidde het seminarium niet alleen op tot dominee maar tevens tot achttiende-eeuws *philosophe*.¹¹ De *philosoph*, zoals de Nederlandse term luidde, streefde ernaar datgene te presenteren voor de studie van mens en samenleving wat Isaac Newton voor de natuurlijke wereld had gedaan: een alomvattende wetenschap met dezelfde reikwijdte, relevantie en verklaringskracht. Martinus Stuart kan met recht betiteld worden als een Nederlandse *philosoph*.

Tot de tweede categorie belangstellenden voor Gall's frenologie behoorden de medici en vergelijkend anatomen. De beroepsgroep van medici zou in de loop van de negentiende eeuw een blijvende rol spelen in debatten over de relatie tussen natuurlijke bepaaldheid en de betekenis van opvoeding en de samenleving. De anatoom Vrolik en de arts Doornik pikten Gall's leer op via Duitse publicaties en introduceerden haar bij een breder intellectueel publiek dat samenkwam in de genootschappen (Van Selpert 1805; Doornik 1806). Beiden hielden een lezing voor het genootschap *Felix Meritis*. Vrolik was bovendien een van de allereersten die buiten Duitsland en Oostenrijk Gall's leer besprak en van kanttekeningen voorzag, in zijn publicatie *Het leerstelsel van Joseph Gall* (1804).

Ook in andere landen verwierf de frenologie haar grootste populariteit onder medici. De lokalisering - reïficatie zouden critici tegenwerpen - van mentale werktuigen verbond de leer met andere lichamelijke functies en bezorgde haar een praktische bruikbaarheid voor artsen (vgl. Cooter 1984, 34). Daarnaast zagen medici dankzij de leer zich een grotere rol toebedeeld in de beantwoording van maatschappelijke en wetenschappelijke kwesties. Doornik was als arts gevestigd te Amsterdam, maar vertrok later naar achtereenvolgens Batavia en New Orleans. In Amsterdam ontwikkelde Doornik zijn interesse in de wijsgerige achtergronden van de mens als 'object van de natuur' en als 'object van de geschiedenis'. Hij was hierin sterk beïnvloed door de bespiegelingen van Kant en de Nederlandse Kantiaan, Paulus van Hemert (1756-1825) (vgl. Van 't Veer 1963). Doornik maakte een onderscheid tussen de mens als zinnelijk wezen en de mens als zedelijk, vrij handelend wezen. Hij stelde dat de geschiedschrijving van volkeren zich onderhield met de beschaving van de mensheid, maar niet met wat daaraan voorafging. Wanneer het de mens 'in zijn oorspronlijken staat' betrof, konden biologen en artsen, kenners van de lichamelijke en natuurlijke kant van het mens-zijn, meer inzicht verschaffen. Doornik poneerde dat de vraag naar de ontwikkeling van 'dier-mensch' tot mens, niet kon worden beantwoord door schriftelijke bronnen alleen; het noodzaakte tevens een wijsgerige behandeling van de mens als 'organisch-zintuigelijk wezen'. Gall's leer was mogelijk in staat de kloof tussen de lichamelijke en natuurlijke zijde en de beschaafde, geestelijke zijde van de mensheid te dichten: 'De betrekking, in welke het mij dadelijk toescheen te staan met de menschkunde, was voor mij eene genoegzame aanprijzing, om mij dadelijk met dit stelsel bezig te houden' (Doornik 1808, v). Doornik's motieven voor zijn belangstelling voor de frenologie, te weten zijn interesse in de 'dier-mensch' en de relatie tussen natuurlijke vermogens en beschaving, waren in deze periode wijd verbreid.

Werktuigen van de geest: over de biologische bepaaldheid van de mens

Gall's frenologie was in de eerste plaats een fysiologische wetenschap, gebaseerd op biologie en vergelijkende anatomie. Gall dichtte de leer echter een grotere rol toe. Zijn mens-wetenschappelijke pretenties blijken ondermeer uit de uitspraak dat zijn leer de leidende filosofie van de toekomst kon worden en iedere metafysische redenering over het bestaan van de ziel in rook zou doen oplossen (Lanteri-Laura 1993, 84). Het verlangen van Gall te komen tot een alomvattende wetenschap is kenmerkend voor het laatste kwart van de achttiende eeuw. Via de vergelijkende studie van

mens en dier was de biologie opgeklommen tot de meest bedreigende wetenschap voor de autoriteit van religieuze kennis. In dezelfde periode dat Gall zijn ideeën in Wenen ontwikkelde, was het in Frankrijk de arts Pierre Cabanis die op basis van de fysiologie een mens- en maatschappijwetenschap wilde vestigen. Volgens Cabanis was de "zedelijke" mens (...) niets anders dan een bepaald aspect van de "fysieke" mens'. Fysiologie, het 'onderzoek van ideeën' en de 'moraal', waren drie aspecten van dezelfde wetenschap, namelijk een *science de l'homme* (Heilbron 1990, 191).

De centrale plaats van de studie van de menselijke schedel in Gall's leer wekte eveneens weinig verwondering bij tijdgenoten. De frenologie ontstond in een periode waarin de schedel meer en meer als een stabiel criterium (in vergelijking tot huidskleur) voor vergelijkend etnografisch onderzoek ging gelden. Zo schreef Lavater dat kennis van de schedel de meest solide basis bood voor een studie van de mens (Doornik 1804, 155). In Nederland was de betekenis van de menselijke schedel voor de studie van volkeren al eerder onderkend. In *Over het natuurlijk verschil der wezens-trekken in menschen van onderscheidenen landaart en ouderdom* had de vergelijkend anatoom Petrus Camper (1722-1789) een richtlijn gepresenteerd voor de meting van schedels. Volgens Camper lag de sleutel van het klassieke schoonheidsideaal in de hoek die werd gevormd door het trekken van een horizontale en verticale lijn over de menselijke schedel. De befaamde Buffon en Montesquieu volgend, weet Camper de grote verschillen tussen *nationaal-schedels* aan klimaat en voedsel. Hij benadrukte ook de rol van zeden en gewoonten: 'Eene edele opvoeding verfraait zelfs de gedaante der Menschen, men ziet dit dagelijks onder de beschaafde natiën' (Camper 1791, 29). Met de ontdekking van 'Camper's hoek' werden voor het eerst biologie, zedenleer en esthetiek gecombineerd in één benadering. In de bestempeling van de schedelvorm als betekenisvolle bron van kennis, borduurde Gall voort op de ideeën van Camper en Blumenbach.

De frenologie gaf vooral aanleiding tot kritiek in haar radicale interpretatie van de relatie tussen lichaam en geest alsook van de relatie tussen de natuurlijke vermogens van de mens en zijn opvoeding. In het algemeen zagen geïnteresseerden in de frenologie een nieuwe menskunde met grote verklaringskracht voor het gedrag van de individuele mens en hele volkeren. Tegenstanders zagen het ideaal van de mens als autonoom, door opvoeding en samenleving bepaald, handelend wezen, verloren gaan. In het frenologisch materialisme leek geen plaats te zijn voor de ziel noch voor de opvoedings- en vooruitgangsidealen van de Verlichting. In hun visie kwam met de aanname van de biologische bepaaldheid van menselijke verworvenheden als religiositeit en altruïsme, het geloof in de menselijke

rede en geestelijke vrijheid op losse schroeven te staan. Als de mens inderdaad niet meer was dan een schepsel van het dierenrijk, geleid door aanleg en instincten, was optimisme over zelfontplooiing en verbetering van de menselijke natuur dan nog te rechtvaardigen?

Het frenologisch scepticisme ten aanzien van de optimistische Verlichtingsidealen stond niet op zichzelf. Het was deel van een breder maatschappelijk scepticisme waarvan het gewicht door de Franse Revolutie ('hoe kon een volk zo moordlustig worden?') en de toegenomen kennis over andere zeden en samenlevingsvormen werd verzwaaard.¹² Met de onbeschaafde zijde van de mens was men door etnografica en recente ervaringen in Europa niet onvertrouwd, maar over de bron van die donkere kant van de mens was weinig bekend. De remonstrantse hoogleraar Konijnenburg, co-auteur met Stuart van een seriewerk over de Franse Revolutie, sprak over 'eene digten sluijer (...) van (...) [v]ooroordeel, van anderen ontleend, of eigen hartstocht, uit zijn lichamelijk gestel geboren' (Konijnenburg 1818, 60). Slechts wanneer het binnenste van de mens naar buiten treedt, via onbeschaafd, bijvoorbeeld gewelddadig, gedrag werd een kijkje vergund op de lichamelijke en natuurlijke kant van de mens. Geïnformeerd door een Nederlandse aanhanger, stelde Gall in een van zijn Amsterdamse lessen de vraag hoe het valt te begrijpen dat één man in staat is tot het doden van vierendertig mensen in Gelderland 'zonder eenig doel dan om te moorden' (Stuart 1806, 122). De schedelleer kon hier mogelijk een antwoord bieden. Gall vergeleek hier de moordlust met de afkeer van doden bij Indiase Brahmanen. Gall hield zijn publiek in Amsterdam voor dat ook Robespierre's gruwelen mogelijk begrepen konden worden uit een excessieve ontwikkeling van 's mans fysiologische neigingen.

Hoewel men ervaring had met geweld en de minder altruïstische en vreedzame kanten van de mens, had dit niet geleid tot een verwerping van de aanname van de maakbaarheid van mens en samenleving. Volgens Porter was de studie van *human nature* in de achttiende eeuw voornamelijk 'a study of nurture' (Porter 1995, 72), illustere voorgangers van Gall als Condillac en La Mettrie ten spijt. De laatste verkreeg naam als de ultieme materialist vanwege een boek uit 1747 waarin het menselijk lichaam als zielloos werktuig was verbeeld. De frenologie voorzag de veelgebruikte beeldspraak van het onbekende 'binnenste' van de mens en zijn buitenkant van een materialistische basis.

Bondgenoten van de frenologen konden worden gevonden onder etnografen. De pre-disciplinaire etnograaf ondernam een gelijksoortige reis als de frenoloog: via de externe wereld de innerlijke en soms duistere kant van de mens begrijpen. Evenals de frenologie had de etnografie de over-

heersende mens- en maatschappijvisie in het laatste kwart van de achttiende eeuw ter discussie gesteld. Ze bood een mogelijkheid de ontwikkeling van de mensheid en vooral de individuele ontwikkeling (zelfontplooiing) van de Europese mens (vgl. Lemaire 1976) te spiegelen aan de natuurlijkheid en soms irrationaliteit van niet-Europese volkeren (vgl. Kuklick 1992, 75-181; Bravo 1996), maar kon ook dienen als basis voor een meer kritische houding ten aanzien van de Verlichtingsidealén. Gall's naam is verbonden met de wijze waarop hij in navolging van Camper en Blumenbach etnografie en schedelleer combineerde; een combinatie die in de loop van de negentiende eeuw aan belang zou winnen.

Over 'onmaatige mensen': Etnografie en schedelleer

Op 's mensen schedel reist men thans rond, als op eene aardglobe, om de plaatsen te zoeken en te ontdekken, waar onze gewaarwordingen, begeertens, neigingen, en geestvermogens huisvesten (Doornik 1806, 4).

De frenologie was in eerste instantie gericht op de individuele schedel, maar al snel onderschreef Gall de stelling dat een individuele schedel exemplarisch kon zijn voor een geheel volk. Gall stelde dat de frenologie houvast bood bij het interpreteren van de gepubliceerde beschrijvingen van niet-Europese volkeren. De diefachtigheid van de 'Caraïben', het gebrek aan getalzin van de Tahitianen, de kinderliefde van de Groenlanders konden mogelijkwijs begrepen worden uit hun schedelbouw (Stuart 1806, 121). Stuart hoorde Gall tijdens zijn voordracht in Amsterdam zeggen dat zijn leer de 'ware inleiding tot regt verstand van de geschiedenis der wetten en zeden der volkeren' was (Stuart 1806, 121). Verderop in zijn lezingencyclus opperde Gall dat de 'veelwijverij der meeste Oostersche volkeren' te verklaren is 'niet uit hunnen gevoelens over het huwelijk, maar uit de bewerktuiging hunner kleine hersenen'. Evenzeer kan mogelijk de afkeer van de Indiase Brahmanen voor het doden van dieren vastliggen in hun hersenen, alsmede de liefde voor sieraden bij sommige volkeren voortkomen uit een bovenmatig werkend hoogmoedswerktuig. De schedel werd geconceptualiseerd als een kleitablet waarin het volkskarakter was afgedrukt.

De overeenkomst tussen de frenoloog en de etnograaf was opmerkelijk. Sommige Verlichters beschreven Gall als een ontdekkingsreiziger, een nieuwe Columbus, die via zijn schedelleer een nog onontdekte wereld openlegde. Gall's kaart van de verdeling van de menselijke schedel in verschillende locaties van de menselijke vermogens symboliseerde deze

relatie. Etnografische reizen waren verbonden met het in kaart brengen van onbekende territoria. De topografische kaart vormde de basis voor de autoriteit van de reiziger en de belangrijkste ingang voor het lezen van de tekens van het landschap en de fysieke en zedelijke gesteldheid van haar bewoners. Gall's gebruik van de kaart van de schedel als wetenschappelijk instrument verbond de frenologie met de etnologie en onderschreef de visie dat ruimtelijke afstand vertaald kan worden in sociale, fysieke en zedelijke afstand (vgl. Bravo 1996, 347-348). Evenals Gall's frenologie kon een studie van de externe wereld via reisverslagen en etnografie, inzicht verschaffen in de verborgen dimensies van de mensheid. In de verbeelding van de Ander als de lichamelijke en natuurlijke zijde van de Europese mens vulden etnografie en frenologie elkaar aan.

De pre-disciplinaire etnologie was in de eerste helft van de negentiende eeuw gericht op de afstamming van de mensheid (vgl. Stocking 1968; 1973). Stamde de mens af van één enkel mensenpaar of verschillen mensen zodanig dat er sprake is van meervoudige afstamming? Hierbij hadden de reisverslagen over pas ontdekte volkeren in de Stille Zuidzee, Noord-Amerika en Afrika dezelfde vragen opgeroepen als Gall's frenologie: hoe kan men vasthouden aan de aanname van de eenheid van de mensheid in het besef van de enorme variatie aan fysieke verschijningsvormen en zeden van mensen? Hoe om te gaan met die mensen die in de ogen van Europeanen in dezelfde wilde staat als dieren leefden? In de beantwoording van de vragen informeerden de reisverslagen de frenologie zoals omgekeerd de frenologie een handreiking bood bij de interpretatie van de verslagen. Een tautologische redeneertrant leek hierbij onvermijdelijk. Zo kon ten eerste de natuurlijke aanleg van de mens via de frenologie worden aangetoond. De schedels van de niet-Europese volkeren (en beschrijvingen van hun fysieke verschijning) werden wegens hun beperkte ontwikkeling het meest geschikt geacht die natuurlijke aanleg te bestuderen: 'De werktuigen laten zig het gemaklijst [op de schedel, RE] ontdekken bij zeer onmaatige mensen; (...) Ruwe onbeschaafde mensen, welke hunne hartstogten niet verbergen, zijn hiertoe het geschiktste' (Van Selpert 1805, 57). Omgekeerd kon, en hiermee was de tautologie compleet, via de schedelleer het beschavingsniveau van volkeren worden vastgesteld. Mensen die hun innerlijke roerselen in de openbaarheid brachten en niet verborgen hielden zoals het beschaafde mensen betaamt, toonden de werktuigen van de mens in hun 'onbewerkte' en authentieke staat.¹³

Gall's leer droeg bij aan de interpretatie van reisverslagen, maar zijn visie op de biologische bepaaldheid van menselijke gedragingen stuitte bij sommigen op tegenstand. Het wereldbeeld van de Verlichte dominee Martinus Stuart was gegrondvest op de kneedbaarheid van karakter en

samenleving. Aangezien in de opdeling van de menselijke geest in werktuigen weinig ruimte overbleef voor een immateriële ziel en vrije wil, behield Stuart zijn reserveringen ten aanzien van de frenologie. Stuart benutte de leer in zijn strijd voor een enkelvoudige oorsprong van de mens. In de inleiding van het etnografisch seriewerk *De mensch zoo als hij voorkomt op den bekenden aardbol* gebruikte Stuart kennis over de schedel als verklaring voor het bestaan van uiterlijke verschillen tussen volkeren. Immers, 'schier alle volkeren vinden iets te verbuigen en te verdrukken aan de hoofden der kinderen (...)' Stuart merkt op: '[m]en heeft wel tegengesproken dat de Natuur zich dezen dwang zou laten aandoen' maar uit voorbeelden blijkt dat de natuurlijke mens inderdaad door beschaving *maakbaar* is (Stuart 1802, 92). Juist Gall's schedelleer zou in zijn visie de opmerkelijke lichamelijke en zedelijke verschillen tussen volkeren in de pas in kaart gebrachte wereld kunnen verklaren zonder uit te gaan van de meervoudige oorsprong van de mensheid. De remonstrantse theoloog Konijnenburg schreef dat de personen die zich op het standpunt stelden dat de mensheid niet 'uit éénen bloede' is voortgekomen, maar weinig verstand hadden. Zij 'hakten de knoop door, in plaats van haar te ontwarren' (Konijnenburg 1789). Het standpunt van de remonstranten Stuart en Konijnenburg kan begrepen worden uit de noodzaak het bijbels paradigma over het ontstaan en de verspreiding van de mensheid over de aarde aan te hangen en uit het Verlichte denkbeeld dat de mens vatbaar is voor verbetering. Eerder al had Stuart in een redevoering voor het genootschap *Felix Meritis* de eenheid van het menselijk geslacht benadrukt: de fysieke verschillen binnen de menselijke soort zijn kleiner dan in menig diersoort (1828, 63). Stuart stelde dat de eenheid van de menselijke soort niet wordt doorbroken door de variatie in schedelvorm: 'bij voorbeeld de *Omagua's* of *Cambeva's*, wier naam reeds Plathoofd uitdrukt, het hoofd der eerstgeboorene kinders tusschen twee plankjes drukken, om dezelfden, gelijk zij zeggen, te meer naar den Volksnaam te doen gelijken' (Stuart 1802, 92).

De arts Doornik kwam in een publicatie uit 1808 tot een iets andere conclusie dan Stuart en Konijnenburg. De mensheid bestaat weliswaar uit één *geslacht* (soort) maar aangezien slechts een gemeenschappelijke kiem van intelligentie en beschaving hieraan ten grondslag ligt, is er een grote verscheidenheid aan *stammen* (volkeren) in de wereld (Doornik 1808). Hoewel mens en aap beiden het vermogen tot spraak bezitten, heeft slechts de beschaafde mens een werkelijke taal ontwikkeld. Op het laagste niveau (van Amerikaanse indianen en volkeren met een donkere huidskleur) is de 'dier-mensch' mogelijk gelijk aan mensapen. Doornik reikte met deze conclusie veel verder dan Stuart ooit zou willen. Al eerder in

Schotland was Lord Monboddo (1714-99) tot dezelfde conclusie gekomen. Stuart sprak in dat verband over de 'ondragelijke vernedering, tot welke een Monboddo U had willen brengen' door mens en aap op één lijn te stellen (Stuart 1802, 3).

Stuart en Doornik vertegenwoordigen de twee categorieën die in het begin van de negentiende eeuw streden om autoriteit inzake inzicht in mens en samenleving: de ontwikkelde leek versus de deskundige. In het genootschap *Felix Meritis* kwamen vertegenwoordigers van beide categorieën samen. De frenologie was er geïntroduceerd door de arts Doornik en de anatoom Vrolik. Stuart erkende in zijn boekje over de lessen van Gall dat hij geen 'ontleedkundige' is, maar meende dat voor zijn bijdrage toch ruimte was. Natuurwetenschapper en wijsgeer 'hebben slechts elkaar standpunt vrij te laten' (Stuart 1806, x). Stuart's belangstelling voor de zedekundige en biologische informatie uit reisverslagen kwam voort uit zijn overtuiging dat de problemen die deze informatie oproep, te belangrijk waren om overgelaten te worden aan seculiere wetenschappers, waaronder medici, alleen. Voor hem had het ideaal van de niet-gespecialiseerde filosoof nog niet afgedaan. Hij stelde dat wanneer de wetenschapper de mens 'wijsgeerig gadeslaat' het mogelijk wordt te bepalen wat de mensen 'ondanks zoo veele verscheidenheden en tegenstrijdigheden onderling gemeen hebben'. De reiziger die slechts zijn waarnemingen op schrift stelt, en uit zijn observaties niet de nodige conclusies trekt, deed in het ideaal van Stuart altijd onder voor de 'wijsgerige observator'. Een uitzondering werd gemaakt voor de 'oordeelkundige reiziger', dat wil zeggen de wijsgeerig ingestelde reiziger¹⁴ en Gall was mogelijk zo'n oordeelkundig reiziger. Aangezien tegenover de verwarrende en overvloedige informatie uit reisverslagen een gids noodzakelijk was, bleef, ondanks het vele voorbehoud ten aanzien van de implicaties van de frenologie, de belangstelling voor Gall, de 'Columbus van de menselijke schedel', groot.

De vaagheid van Gall's theorie gaf pleitbezorgers van beider zijden in discussies over de maakbaarheid van de samenleving en de eenheid van de menselijke soort, een wapen in handen. Gall's leer werd in de beginjaren van de negentiende eeuw een 'secular means for assessing and deliberating on man's place in society and nature' (Cooter 1984, 5).

Vervolmaking: wetenschap in dienst van maatschappelijk ideaal

Der Naturforscher, der Erzieher, der Sittenlehrer, der Gesetzgeber werden dadurch ihre schwammenden Ideen über die wahre Ursache allermenschlichen Triebe und Leidenschaften, aller Talente und ihre Verschiedenheiten berichtigt finden
(Gall & Spurzheim 1809, 461).

De frenologie ontleende haar gewicht aan het wetenschappelijk debat over de natuurlijkheid van de mens op het breukvlak van de achttiende en negentiende eeuw. Dit debat was verbonden met het ontstaan van een Verlichtingsideologie waarin zelfontplooiing centraal stond. *Nurture*, het vermogen tot vorming van mens en samenleving, domineerde over een visie waarin de mens gekluisterd was aan zijn natuurlijke vermogens. Gall's leer stelde deze ideologie ter discussie. In plaats van de samenleving stond in de frenologie het individu centraal. Waar de Schotse Verlichters Ferguson en Reid de samenleving centraal stelden en het als hun taak zagen zo 'tweedeling' te voorkomen, stelden frenologen dat sociale ongelijkheid overeenkwam met de natuurlijke orde. Sociaal verschil en arbeidsdeling waren terug te vinden in de afzonderlijke werktuigen gelokaliseerd op de menselijke schedel. 'Natuur' legitimeerde de bestaande orde (Shapin 1979, 58).

Een ambivalente houding ten aanzien van beide visies kenmerkt de opvattingen van Stuart en Doornik. Anders dan in enkele andere Europese landen ontstond in Nederland tijdens de Verlichting geen genre waarin de studie van maatschappelijke structuren centraal stond (Blom 1983, 52). Wel konden uit specifieke vraagstukken genres uitkristalliseren waarin de nadruk lag op de verbinding tussen intellectuele en morele vooruitgang. Waar pre-disciplinaire sociale wetenschappers ontbraken, hielden door religieuze noties geïnspireerde *philosophes* als Martinus Stuart zich met deze materie bezig. Voor hen stond niet de 'macht van de zonde' maar het vermogen door middel van volksverlichting de mensheid te perfectioneren centraal (Kruithof 1990, 58). *Vervolmaking* (*perfectibilité*) werd het kernwoord in de *zedekundige* geschriften van de Nederlandse Verlichters. Dit betekent dat de interesse van remonstranten en Verlichters van andere geloofsvarianten voor de nieuwe bevindingen in de opkomende menswetenschappen in eerste instantie binnen een theologisch en moralistisch raamwerk bleef.¹⁵ Dit kenmerk heeft hedendaagse historici enigszins ironisch doen spreken over de 'christelijke Verlichting'.

Met *vervolmaking* als geloofsartikel, bleef Stuart volhouden dat de natuur zich laat vervormen en verbeteren. Om de schedelleer te kunnen toepassen, was het noodzakelijk dat hij en andere Nederlandse geïnteresseer-

den zich niet overgaven aan het statisch materialisme waartoe de leer kon verleiden. Het hielp dat Gall en zijn exegeten niet altijd even duidelijk waren op het punt van dergelijke cruciale kwesties. Soms ontkende Gall de betekenis van educatie bij de ontwikkeling van specifieke werktuigen, maar soms ook erkende hij een zekere invloed van onderwijs, opvoeding en specifieke omstandigheden. Opnieuw valt op dat de arts Doornik de veronderstellingen van Gall's menswetenschap eerder accepteerde dan Stuart. Zo stelde Doornik dat:

Onder het bewerken van dit stelsel wierd het voor mij meer en meer duidelijk, dat het verschil der volkeren, wat aangaat de beschaving van hunnen geest, in eene zeer nauwe betrekking staat met de bewerktuiging der hersenen en het verschil in deezen (Doornik 1808, v).

Niettemin hield ook Doornik de mogelijkheid open dat de hersenen zich ontwikkelen door het gebruik ervan. Hij stelde dat de hersenen bij onbeschaafde volkeren een kleinere omvang hebben (1808, 17). De schedel van de neger wijst erop dat de neger nauwelijks de eerste fase van menselijke ontwikkeling heeft doorlopen: 'de schedel van den neger toch is nauwelijks meer ontwikkeld, dan noodig is, voor den staat van den diermensch' (1806, 188). De kleine omvang wordt veroorzaakt door een beperkt gebruik van de 'denkwerktuigen'. Een intensief gebruik leidt dus tot verdere ontwikkeling van de werktuigen en een verandering van hersenen en schedelvorm; vervolmaking blijft mogelijk. De veronderstelling van een dergelijke redenering was dat de werktuigen van die volkeren in een nog prille staat van ontwikkeling verkeren. De samenleving diende ervoor te zorgen dat via opvoeding en educatie de juiste werktuigen (als kindertiefde, godsdienstigheid, etc.) werden ontwikkeld. Dit zou tevens ertoe leiden dat individuele kwaliteiten zich konden openbaren. Zo bood Gall's leer voor Verlichters als Stuart en Doornik een antwoord op de vraag naar de relatie tussen de fysiologische vermogens, samenlevingsvorm en individuele kwaliteiten: de idealen van de Verlichting bleven vooralsnog overeind.

Continuïteit

Hoe komt het (...) dat mannen wier helder hoofd in den omgang geroemd, wier geest en grondige kennis algemeen erkend wordt, en wier deugden en godsvrucht der maatschappij konden ten voorbeeld strekken, voor de Phrenologie partij kiezen, voor ene leer die alle sociale betrekkingen in den grond aantast, heroert en schokt (...) (Thijssen 1858, 211).

Na Gall's bezoek aan Amsterdam bleven de vragen over het verband tussen ontwikkeling van individu en samenleving de wetenschap in Nederland beroeren. De anatoom Vrolik richtte zich op de studie van het bekken-gestel in de veronderstelling dat dit correspondeerde met de schedelvorm. De vorm van het bekkengestel van vrouwen hing volgens Vrolik samen met de doortocht van de vrucht en dus met de vorm van de schedel (Vrolik 1826, 24). Vervolgens werd volgens Vrolik de hiërarchische ordening van het fysieke gestel van Bosjesmannen, Hottentotten, Javanen en Europeanen (van dierlijk naar menselijk) weerspiegeld in het onderlinge verschil in beschavingsniveau. Tien jaar later stemde vergelijkend anatoom Van der Hoeven in met dit dominante paradigma: 'Het is vooral uit eene vergelijking der schedels van verschillende volkeren, dat wij de beste opheldering verwachten, zonder daarom de overige van den lichaamsbouw ontleende kenmerken te willen veronachtzamen'. Mocht dit nog lijken op een neutraal standpunt, in het vervolg van het citaat stelt Van der Hoeven onomwonden het frenologisch perspectief voor:

Intusschen heeft meer dan één voorbeeld mij geleerd, dat de schedelvorm bij onbeschaafde en onvermengde volkstammen veel minder afwijkingen aanbiedt, dan bij Europeanen, en dat het karakter van elken stam veel duidelijker in den schedel is ingedrukt, dan men vermoeden zou (1834, 91).

Tevens bleef het zedekundig en etnologisch paradigma waarbinnen Gall's leer functioneerde, recht overeind staan: hoe kunnen de verschillen in gedrag en moraal tussen individuen en tussen gehele volkeren worden verklaard? Kan men volhouden dat de blanke, hoog ontwikkelde Europeanen en de onbeschaafde inwoners van Van Diemensland afstammen van dezelfde Adam en Eva? Deze vraagstukken bepaalden het antropologisch onderzoek in de eerste helft van de negentiende eeuw. Zo plaatste nog in 1861 P.J. Veth, Nederlands' eerste hoogleraar in de volkenkunde, zijn onderzoekingen in het kader van hetzelfde koppel vragen: 'Stamt het menschengeslacht van één paar af (...) en '[i]n welke betrekking staan intellectuele, morele en lichaamelijke ontwikkeling tot elkander?' Veth benaderde deze vragen via de linguïstiek, maar, zo erkende hij: '[o]p het

gebied der algemeene vergelijkende taalkennis reiken de physioloog en de historicus elkander de hand' (Veth 1861, 660-666).

In dezelfde periode waarin Veth deze woorden publiceerde in *De Gids*, legde Thijssen de frenologie op de pijnbank. Ook buiten Nederland was de glorie van de leer in wetenschappelijke kringen voorbij. In de voetsporen van Gall's co-auteur Spurzheim, ontwikkelde de Engelse frenoloog George Combe een alomvattende sociale psychologie, inclusief een educatie-programma en gesticht voor ernstige frenologische gevallen (De Giustino 1975). De leer stond daar echter vooral in de belangstelling buiten wetenschappelijke kringen (Cooter 1984). In de wetenschap keerde de schedelleer terug in de meer wetenschappelijk geachte craniometrische benaderingen van Morton, Retzius en Broca. De kritiek op de frenologie betrof in feite bijna alle genoemde veronderstellingen die aan de leer ten grondslag lagen: de relatie tussen uiterlijke vorm en hersenfunctie, de lokalisering van hersenfuncties, de betekenis van afmetingen voor werking van specifieke hersenfuncties (vgl. Parssinen 1974).

De craniometrici beschuldigden de frenologen van speculatief amateurisme maar behielden het geloof in het verband tussen schedelvorm en individuele vermogens van de mens. De kritiek op de frenologie kan niet verhullen dat veel werk van fysisch antropologen, biologen en medici na Gall gericht bleef op het volume en gewicht van de hersenen en de vorm van de hersenen. Leidraad bleef de gedachte dat de hersenen het geheim van menselijk gedrag, zijn individuele ontwikkeling en de ontwikkeling van hele volkeren en naties herbergen. De taak van de wetenschapper lag nog immer in het ontfutselen van dit cerebrale geheim. Het onderscheid tussen Europese en niet-Europese volkeren in beschavingsniveau werd tevens geprojecteerd op het onderscheid tussen de sociale elite en de lagere sociale klasse.

De snelle val van de frenologie als serieuze wetenschap is het gevolg van een proces van verwetenschappelijking in de loop van de negentiende eeuw. De meer wetenschappelijk geachte benaderingen van ondermeer Broca en Retzius waren beter in staat een meetbare norm voor onderzoek te bieden. De presentatie van één norm, schedelinhoud of hersengewicht, waarvan data in hiërarchische schemata konden worden weergegeven, gaf de schedelleer de verlangde wetenschappelijke status. Het was de 'allure of numbers' (Gould 1983, 74) die de frenologie ten val bracht en varianten van de schedelleer status verleende. Waar Gall de 'black box' van de menselijke psyche door een differentiatie van hersenfunctie op een kiertje had gezet, beperkten latere schedelmeters zich voornamelijk tot meting van hersengewicht en schedelinhoud.

Tot slot

In de seculiere kennisleer van de Verlichting was de mens centraal komen te staan, uitgedrukt in het streven naar *vervolmaking* of *perfectibilité* van de mens en de menselijke samenleving volgens Europees model. Door de Franse Revolutie en de toegenomen kennis over andere zeden en samenlevingsvormen beseften Verlichters ook dat de mens en de menselijke samenleving een te grote culturele en morele diversiteit kenden om realisering van de idealen op korte termijn te verwachten. Bovendien was de keerzijde van de menselijke beschaving niet 'opgelost': onbeschaafdheid was een realiteit in de ontwikkelde Europese samenleving.

De innerlijke roerselen van de mens werden opgevat als zijn natuurlijke kant. In de wetenschappelijke speurtocht naar deze natuurlijke grondbeginselen van het menselijk gedrag leek Franz Joseph Gall met zijn frenologische bespiegelingen voor korte tijd een gidsrol te kunnen vervullen. Gall dacht met de schedelvorm de vinger te hebben gelegd op de belichaamde innerlijke natuur van de mens. In het streven de biologische bepaaldheid van individu en samenleving te doorgronden, vond de frenoloog een bondgenoot in de etnograaf. De aftasting van de grenzen van de Europese beschaving kreeg uitdrukking in studies over de onbeschaafde en natuurlijke zijden van de mensheid, levend op andere continenten (Comaroff & Comaroff 1992, 217).

In de discussies over de frenologie als biologische menswetenschap loopt als rode draad het verband tussen de biologische bepaaldheid van de mens en de betekenis van opvoeding en 'de samenleving' voor de ontwikkeling van individuen. In het Nederlandse debat over de frenologie werd het geloof in de 'maakbaarheid' van de samenleving afhankelijk gemaakt van het vermogen individuele en lichamelijke verandering te bewerkstelligen. Omgekeerd tenderde men ernaar personen die 'onmaatschappelijk' zijn en volkeren die andere zeden aanhangen, als authentieker en natuurlijker te verbeelden. Zij belichaamden *uit hoofde van hun gedrag de natuur van de mens ten voeten uit*.

Noten

* Voor hun kritische kanttekeningen bij eerdere versies van dit opstel wil ik graag Sandra Langereis, de leden van het antropologen-overleg van de Amsterdamse School en de redacteurs van het AST bedanken.

1. Mogelijk past in dit rijtje de discussie over het 'humane genoom project' dat volgens een criticus het 'complementair rollenspel tussen "Nature & Nurture"' volledig ontkent (Birkehager 1997).
2. Vergelijk de studie van Lanteri-Laura

(1993) voor een medische waardering van Gall's anatomische, neurologische en ontogenetische onderzoek.

3. In zijn *Philosophisch-Medische Untersuchungen* (1791; 2e editie: 1800, 128) schrijft Gall: 'Was man übrigens immer von der Bildung des Menschen durch die Erziehung, und gegen die angebohrne Vernunft sagen mag, so bleibt es doch eine ewige Wahrheit daß kein Thier und kein Mensch je etwas gelernt oder sonst sich zugeeignet habe, wozu er keine angebohrne Fähigkeit, keine natürliche Anlage hatte'.

4. Gall & Spurzheim (1809, 399) stellen in een gezamenlijke publicatie: '(...) wir finden auch im Gehirne verschiedene einzelne Systeme für die verschiedenen Seelenverrichtungen, so wie wir eben so viele Sinne finden, als die Eindrücke der Aussenwelt vervielfältiget sind'.

5. Later in de negentiende eeuw zouden Lavater's fysiognomie en Gall's frenologie door Balzac samen met het Mesmerisme van Franz Anton Mesmer onder één noemer worden gebracht om als inspiratiebron te dienen voor de typering van zijn romanpersonages (Darnton 1988, 114-115).

6. Waarin hij, om het woord maar te gebruiken, een voorloper was van de Italiaanse grondlegger van de criminologie, Cesare Lombroso (Gould 1983, 113-145).

7. Maar al vanaf de zeventiende eeuw vervullen anatomisch en scheikundig onderzoek een toenemende rol van betekenis in medische beschouwingen (vgl. Cook 1996; Frank, Jr. 1990).

8. Vgl. Spary (1996, 195): '[I]t was a debate over the location of proper government: how far natural and bodily change could occur from within (...)' Een gelijksoortige discussie werd gevoerd in de beginjaren van de geologie over de relatie tussen de interne roerselen van de Aarde en de uiterlijke, oppervlakkige,

kenmerken. In de eerste geologische studie van de Zwitserse Alpen, De Saussure's *Voyages dans les Alpes* (1779-96), werd beargumenteerd dat 'the distorted strata seen in the mountains could only have been created by explosive forces deep within the earth' (Hankins 1985, 153).

9. F. J. Gall & J. Spurzheim, *Recherches sur le systeme nerveux en general, et sur celui de cerveux en particulier* (Parijs 1809-1811). Ik heb de Duitse tekst geraadpleegd: *Untersuchungen ueber die Anatomie des Nervensystems ueberhaupt und des Gehirns insbesondere. Ein dem Franzoesischen Institute ueberreichtes Mémoire von Gall und Spurzheim*. Paris, Strasburg: Treutel und Würtz. In 1825 liet Gall in Parijs zes delen verschijnen onder de titel *Sur les fonctions du cerveau et sur celles de chacune de ses parties, avec des observations sur la possibilité de reconnaître les instincts, les penchans, les talons, ou les dispositions morales et intellectuelles des hommes et des animaux*.

10. Vergelijk Van Deursen (1979) voor een bespreking van Stuart's roem als historicus.

11. Eerder waren de remonstranten betrokken bij de *crises de la conscience* van de Cartesiaanse en Lockeaanse revoluties (Hazard 1973). Philippus van Limborch, hoogleraar vanaf 1668 aan het remonstrants seminarium, was bevriend en correspondeerde met John Locke (Zilverberg 1982, 72). Jean le Clerc, die 27 jaar lang verbonden was aan het seminarium, was 'the first to herald [Locke's] importance' (Hazard 1973, 288). Natuurwetenschap, logica en ontologie, de drie vakken in het curriculum van het remonstrants seminarium sedert 1756, waren onderling verbonden. Deze drie vakken dienden ertoe de studenten 'wel te leeren redeneeren en rechtschape denkbeelden te vormen van de gronden der Godge-

leerdheid' (Tideman 1905).

12. Deze twee gebieden keren terug in Stuart's oeuvre. Zijn belangstelling voor de Franse revolutie uitte zich in het plan een historisch overzicht van de gebeurtenissen in Frankrijk te verzorgen (*Tafereelen van de Staatsomwenteling in Frankrijk*). Deel één werd gepubliceerd in 1794 toen de revolutie nog in volle gang was. De overige vijftiengtien delen waren van de hand van Johannes Konijnenburg. Stuart's belangstelling voor de etnografica kwam tot uitdrukking in het etnografisch seriewerk *De Mensch zoo als hij voorkomt op den bekenden aardbol* (vgl. Ensel 1994).

13. Vondelingen ondergebracht in tehuizen zijn geschikt als studieobject omdat zij zonder serieuze opvoeding opgroeien (Gall in Stuart 1806, 7). Criminelen ondergebracht in gevangenis hebben reeds bewezen zich niet aan de geldende 'wetten van deugd en ondeugd' te houden.

14. De verlichte geschiedschrijving zoals deze in navolging van Voltaire in Nederland werd beoefend, kende hetzelfde onderscheid (Smitskamp 1979, 93). De wetenschappelijke reis en de wetenschappelijke reiziger, niet alleen als metafoor, vormde een belangrijk vraagstuk in Duitsland in dezelfde periode. Binnen de *Statistik* van Schlözer nam de *Statistische Reise* als methode een belangrijke plaats in. Schlözer beseftte dat zelf ervaren en verworven kennis een specifieke methode is, welke voorbereiding vereist want 'ohne Rezeption des bereits verfügbaren Wissens bleibt die Wahrnehmung diffus, ungerichtet, zufallsabhängig'. Georg Forster, de wereldreiziger, stelde de betekenis van feitenverzameling boven theorievorming (vgl. Herrlitz & Kern 1987, 56-57).

15. Een voorbeeld is de achttiende-eeuwse bestseller *Katechismus der Natur* van de doopsgezinde dominee Martinet (vgl. Paasman 1971).

Literatuur

- Berg, J. van den, (1980) Godsdienstig leven binnen het protestantisme in de 18e eeuw, in: D.P. Blok e.a. (eds.), *Algemene geschiedenis der Nederlanden*, deel 9. Bussum: Fibula-Van Dishoeck, 331-44.
- Birkenhager, W.H., (1997) Menselijk genoom, *NRC Handelsblad* 20 september 1997.
- Blom, H.W., (1983) Het maatschappijbeeld van de Nederlandse achttiende-eeuwse Verlichting, in: W. Arts & J.K.M. Gevers (eds.), *Rede, sentiment en ervaring in de achttiende eeuw in Nederland*. Deventer: Van Loghum Slaterus, 51-62.
- Bravo, Michael, T., (1996) Ethnological Encounters, in: N. Jardine, J.A. Secord & E.C. Spary (eds.), *Cultures of Natural History*. Cambridge: Cambridge University Press, 338-57.
- Camper, Petrus, (1791) *Over het natuurlijk verschil der wezenstrekken in menschen van onderscheidenen landaart en ouderdom; over het schoon in antyke beelden en gesneedene steenen*. Utrecht: B. Wild & J. Altheer.
- Caplan, Arthur L. (ed.), (1978) *The Sociobiology Debate. Readings on Ethical and Scientific Issues concerning Sociobiology*. New York: Harper and Row.
- Cassirer, Ernst, (1932) *Die Philosophie der Aufklärung*. Tübingen: Mohr.
- Comaroff, John & Jean Comaroff, (1992) *Ethnography and the Historical Imagination*. Boulder: Westview Press.

- Cook, Harold J., (1996) Physicians and natural history, in: N. Jardine, J.A. Secord & E.C. Spary (eds.), *Cultures of Natural History*. Cambridge: Cambridge University Press, 91-105.
- Cooter, Roger, (1984) *The Cultural Meaning of Popular Science: Phrenology and the Organisation of Consent in Nineteenth-century Britain*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Darnton, Robert, (1988) *Mesmerisme en het einde van de verlichting in Frankrijk*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Deursen, A.Th. van, (1979) Wijsgerige geschiedschrijving in Nederland, in: J.A.L. Lancée (ed.), *Mythe en werkelijkheid. Drie eeuwen vaderlandse geschiedbeoefening (1600-1900)*. Utrecht: Hes Publishers, 103-20.
- Doornik, J.E., (1804) *De Herssen-schedelleer van Franz Joseph Gall getoetst aan de natuurkunde en wijsbegeerte*. Amsterdam: W. Holtrop.
- Doornik, J.E., (1806) *Voorleesingen over F.J. Gall's herssenschedelleer*. Amsterdam: W. Holtrop.
- Doornik, J.E., (1808) *Wijsgeerig- Natuurkundig Onderzoek aangaande den oorspronkelijke Mensch, en de oorspronkelijke stammen van deszelfs geslacht*. Amsterdam: W. Holtrop.
- Ensel, R., (1994) Tussen woestheid en beschaving. Martinus Stuart als zedekundige en verlicht etnoloog, *Antropologische verkenningen* 13, 3: 36-52.
- Frank, Jr., Robert, (1990) Thomas Willis and his Circle: Brain and Mind in Seventeenth Century Medicine, in: G.S. Rousseau (ed.), *The Languages of Psyche. Mind and Body in Enlightenment Thought*. Clark Library Lectures 1985-1986. Berkeley, etc.: The University of California Press, 107-146.
- Gall, F. Joseph, (1800) *Philosophisch-Medicinische Untersuchungen über Natur und Runft im franken und gefunden Zustande des Menschen [1791]*. Leipzig: Baumgärtnerischen Buchhandlung.
- Gall, F.J. & J.C. Spurzheim, (1809) *Untersuchungen ueber die Anatomie des Nervensystems ueberhaupt und des Gehirns insbesondere*. Ein dem Franzoesischen Institute ueberreichtes Mémoire von Gall und Spurzheim. Paris, Strasburg: Treutel und Würtz.
- Gay, Peter, (1977) *The Enlightenment. An Interpretation: The Science of Freedom*. New York and London: Norton.
- De Giustino, David, (1975) *Conquest of Mind. Phrenology and Victorian Social Thought*. London: Croom Helm.
- Gould, S. J., (1983) *The Mismeasure of Man*. London: Norton.
- Hankins, Thomas L., (1985) *Science and the Enlightenment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hazard, Paul, (1973) *The European Mind 1680-1715*. Harmondsworth: Penguin.
- Heilbron, Johan, (1990) *Het ontstaan van de sociologie*. Amsterdam: Prometheus.
- Herrlitz, Hans Georg & Horst Kern (eds.), (1987) *Anfänge Göttinger Sozialwissenschaft. Methoden. Inhalte und soziale Prozesse im 18. und 19. Jahrhundert*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hoeven, J. van der, (1834) Bijdragen tot de Natuurlijke geschiedenis van den mensch, *Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie* 3, 86-97; 247-62.

- Jacoby, Russell & Naomi Glauberman (eds.), (1995) *The Bell Curve Debate. History, Documents, Opinions*. New York: Random House.
- Konijnenburg, Jan, (1789) Over de zedelijke beschaving van afzonderlijke menschen en van gansche volken, *Bijdragen tot het menschelijk geluk* 1, 43-53; 136-59; 255-75; 367-84; deel 2, 19-36.
- Konijnenburg, Jan, (1818) Over de volmaaktheid van geschiedenis en geschiedschrijver, in: Johan Konijnenburg, *Letter-, Natuur- en zedekundige mengelingen*. Amsterdam: Schalekamp en Van de Grampel, 48-115.
- Kruihof, Bernard, (1990) *Zonde en deugd in domineesland. Nederlandse protestanten en problemen van opvoeding, zeventiende tot twintigste eeuw*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Kuklick, Henrika, (1992) *The Savage Within: The Social History of British Anthropology, 1885-1945*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lanteri-Laura, Georges, (1993) *Histoire de la Phrenologie. L'Homme et son cerveau selon F.J. Gall*. Paris: P.U.F.
- Lemaire, Ton, (1976) *Over de waarde van kulturen. Een inleiding in de kultuurfilosofie*. Baarn: Ambo.
- Lesky, Erna (ed.), (1979) *Franz Joseph Gall, 1758-1828. Naturforscher und Anthropologe. Ausgewählte Texte*. Bern: H. Hober.
- Lovejoy, Arthur O., (1964) *The Great Chain of Being. A Study of the History of an Idea*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Mijnhardt, W.W., (1988) 'Tot Heil van 't Menschdom'. *Culturele genootschappen in Nederland 1750-1815*. Amsterdam: Rodopi.
- Norton, David Fate, (1966) *From moral sense to common sense: An essay on the development of Scottish common sense philosophy*. Ph.D. thesis; University of California, San Diego. University Microfilms Ann Arbor, Michigan.
- Paasman, Bert, (1971) *J.F. Martinet. Een Zutphens filosoof in de achttiende eeuw*. Zutphen: Van Someren, H.W. ten Bosch.
- Parssinen, T.M., (1974) Popular science and society: The Phrenology movement in early Victorian Britain, *Journal of social history* 8, 1-20.
- Porter, Roy, (1990) 'Barely Touching': A Social Perspective on Mind and Body, in: G.S. Rousseau (ed.), *The Languages of Psyche. Mind and Body in Enlightenment Thought*. Clark Library Lectures 1985-1986. Berkeley, etc.: The University of California Press, 45-80.
- Porter, Roy, (1995), Medical Science and Human Science in the Enlightenment, in: Christopher Fox, Roy Porter & Robert Wokler (eds.), *Inventing Human Science. Eighteenth-Century Domains*. Berkeley: University of California Press, 53-87.
- Rousseau, G.S. & Roy Porter, (1990) Introduction. Toward a Natural History of Mind and Body, in: G.S. Rousseau (ed.), *The Languages of Psyche. Mind and Body in Enlightenment Thought*. Clark Library Lectures 1985-1986. Berkeley, etc.: The University of California Press, 3-44.
- Selpert, H.G. van, (1805) *Voorlesingen gehouden te Berlijn, over de werkzaamheden der hersenen en de mogelijkheid den geest zoo wel, als die van het gemoed, uit de vorming der schedels van menschen en dieren te erkennen*. Door F.J. Gall. Vertaling van J.E. Doornik. Amsterdam: W. Holtrop.

- Shapin, Steven, (1979) Homo Phrenologicus: Anthropological perspectives on an historical problem, in: Barry Barnes & Steven Shapin (eds.), *Natural Order. Historical Studies of Scientific Culture*. London, Beverly Hills: Sage, 41-67.
- Smitskamp, H., (1979) Simon Stijl als Verlicht geschiedschrijver, in: J.A.L. Lancée (ed.), *Mythe en Werkelijkheid. Drie eeuwen vaderlandse geschiedbeoefening (1600-1900)*. Utrecht: HES Publishers.
- Spary, Emma, (1996) Political, natural and bodily economies. In: N. Jardine, J.A. Secord & E.C. Spary (eds.), *Cultures of Natural History*. Cambridge: Cambridge University Press, 178-96.
- Stocking, George W., (1968) *Race, Culture and Evolution. Essays in the History of Anthropology*. New York: The Free Press.
- Stocking, George W., (1973) From Chronology to ethnology. James Cowles Prichard and British anthropology, in: J.C. Prichard, *Researches into the physical history of man* [1813]. Chicago and London: The University of Chicago Press, ix-cxlv.
- Stuart, Martinus, (1802) *De mensch zoo als hij voorkomt op den bekenden aardbol*, deel 1, Amsterdam: Johannes Allart.
- Stuart, Martinus, (1804) *De leer van Gall over de herssenen en schedel ontwikkeld door J.C.F. Leune*. Vertaald door Martinus Stuart. Amsterdam: J. Allart.
- Stuart, Martinus, (1806) *Herinneringen uit de lessen van Franz Joseph Gall*. Amsterdam: Johannes Allart.
- Stuart, Martinus, (1828) Des menschen zedelijkheid buiten verband met zijne verlichting en beschaving, in: Martinus Stuart, *Nagelaten redevoeringen*, 59-75, red. N.Swart, dl. 1 Rotterdam: Johannes Allart.
- Stuart, Martinus & Johannes Konijnenburg, (1794) *Tafereelen van de Staatsomwenteling in Frankrijk*. 26 delen, met platen (1794-1809). Amsterdam: J. Allart.
- Thijssen, Dr. H.F., (1858) Over de leer van Gall (kritisch en historisch), *De Gids* augustus 1858: 145-214.
- Tideman, Johannes, (1905) *De Remonstrantsche broederschap; biographische naamlijst van hare professoren, predikanten en proponenten; met historische aantekeningen omtrent hare kweekschool en gemeenten*. Amsterdam: Rogge.
- Van 't Veer, H., (1963) Een Nederlands voorloper van de wijsgerige ontwikkelingsleer en van de 'ontkolonisering': J.E. Doornik (1777-1837), *Tijdschrift voor filosofie* 25,3: 530-54.
- Veth, P.J., (1861) De geschiedenis van den semietischen taalstam, *De Gids* 1861 II: 659-706.
- Voort, Gerrit van der, (1789) *Grondbeginselen der menschkunde*. Amsterdam: Willem van Vliet.
- Vrolik, G., (1804) *Het leerstelsel van Joseph Gall. Geschetst en met eigene waarnemingen opgehelderd*. Amsterdam: W. Holtrop.
- Vrolik, G., (1826) *Beschouwing van het verschil der bekkens in onderscheidene volkstammen*. Amsterdam: Johannes van de Hey en Zoon.
- Zilverberg, S.B.J., (1982) Van gedulde tot erkende geloofsgemeenschap, in: G.J. Hoenderdaal & P.M. Luca (eds.), *Staat in de vrijheid. De geschiedenis van de remonstranten*. Zutphen: De Walburg Pers, 57-88.