

Over het ontstaan van ons taalvermogen en ons bewustzijn

Frans Couwenbergh, humanosoof

versie 11 augustus 2016

WOORD VOORAF

Een humanosoof is een humanist/filosoof die het menszijn bezieet vanuit de ontstaans-geschiedenis van onze soort. Ik noem mij humanosoof omdat noch het humanisme, noch de filosofie, een verhaal in de aanbieding heeft over hoe mensen van apen tot mensen geworden zijn en dat niet eens beoogt.

De humanosoof heeft om te beginnen een goed idee van hoe de menselijke natuur in elkaar zit. Vervolgens ziet hij onze menselijke natuur als gevormd in de miljoenen jaren van de VJ-fase (zie onder). In die lange-lange fase leefden onze voorouders in kleine, uiterst vreedzame groepjes met vrouwelijke dominantie. Van nature goed. Edele wilden.

In de betrekkelijk recente AGR-fase (zie ook onder), en vooral in de historische tijden, is de menselijke natuur geweld aangedaan en gefrustreerd. Maar het verlangen naar het goede komt als een ondergeduwde kurk steeds weer bovendrijven waar het de kans krijgt.

Kennis van onze menselijke voorgeschiedenis vanaf onze mensapenfase, dat is waar het in de humanosofie om draait. Daar komt vooral kennisname van wat disciplinewetenschappen zoals antropologie, archeologie, paleoantropologie en ethologie aandragen aan te pas: kennis waar in filosofische opleidingen geen aandacht wordt besteed en waaraan ook op de universiteit voor humanistiek geen uren voor worden vrijgemaakt. Terwijl het toch de belangrijkste opdracht was welke de ‘vader’ van de moderne wijsbegeerte Immanuel Kant (1724-1804) aan de filosofen meegaf: het kennen van ‘de mens’.

De humanosoof heeft daar wél alle aandacht voor en verwerkt die. Met alle informatie vanuit genoemde disciplinewetenschappen die vanaf de jaren 70 beschikbaar kwam en nog steeds komt, kan ik teksten over onze voorgeschiedenis produceren. Er komt ook eigen-wijsheid aan te pas: bij het opvullen van de weinige ‘witte plekken’ die ons menselijke kaart nog vertoont. Eigengereidheid ook wel, voornamelijk tot uiting komend in de vele afkortingen. Ik leg ze in de tekst telkens uit, maar ik presenteer hier alvast een naslaglijstje.

VJ's : verzamelaars/jagers (het stadium van 2 m.jg tot 10.000 jg)

AGR's : voedseltelers, boeren (het stadium van 10.000 jg tot nu)

jg : jaar geleden

m.jg : miljoen jaar geleden

vC : vóór het begin van onze jaartelling

AD : ná het begin van onze jaartelling

paleo : discipline-wetenschapper die relevant is voor ons Verhaal: archeoloog,

paleoantropoloog, antropoloog, etholoog, taxonoom, geoloog, noem maar op

AP's : australopitheci, hominiden, aapmensen

voap's : voorouder-australopitheci, voorouder-hominiden,

Vroege Mensen: *H. ergaster*-mensen, *H. erectus*-mensen (HE's), *H. heidelbergensis*-mensen

NT's : *H. neandertalensis*-mensen (nog steeds Vroege Mensen)

MSA's : Afrikaanse NT's (*Middle Stone Age*-mensen, nog steeds Vroege Mensen)

AMM's : *Anatomisch Moderne Mensen* (*H. sapiens*-mensen): onze huidige soort

EWG : Enig Ware God

mbt, oa, jg, ea : (puntjes voegen toch niets toe aan de leesbaarheid? Vooruit dan, bij o.m. wel)

INHOUD

1	INLEIDING	4
2	ONS VERHAAL	9
2.1	het begin	9
2.2	vellen	11
2.3	VOAP's, hypersociale dieren	13
2.4	waar iets kán, gebeurt het ook, vroeg of laat	19
2.5	we werden gebarentalige wezens	20
2.6	gebarenwoorden.....	21
2.7	het is niet begonnen met praten!	22
2.8	symbolentaal	24
2.9	namen voor de dingen, en die in een woordenschat	30
2.10	fonemen / cheremen.....	32
2.11	de cheremen-doorbraak	33
2.12	het ontstaan van ons talige bewustzijn	36
2.13	het vuur	37
2.14	de grote sprong voorwaarts als gevolg van de vuurbeheersing	40
2.15	de tobkende aap	43
2.16	Kada Gona	44
2.17	Vakkundig gemaakte vuistbijlen!	47
2.18	woordenwereld	48
2.19	talige wezens, talig bewustzijn	54
2.20	het Scheppingsverhaal	55
2.21	het bastion van de heiligverklaring.....	57
2.22	de AMM's.....	58
2.23	de machtsgreep van de mannen	65
2.24	VJ's en AGR's.....	67
2.25	van tuinbouw naar landbouw	68
3	CONCLUSIE.....	70
4	LITERATUURLIJST	71

“Over het bewustzijn tasten we nog steeds in het duister. Op dit moment is het bewustzijn een nogal geïsoleerd onderwerp, waarover zelfs de scherpste denkers maar liever zwijgen. Net als bij al die eerdere raadsels zijn er veel mensen die beweren - en hopen - dat het bewustzijn nooit zal worden gedemystificeerd. “ (Daniel C. Dennett)¹

Geen frustrerender onderwerp dan het bewustzijn... We kennen het bewustzijn allemaal, we zijn bewustzijn. Maar leg maar eens uit wat het is. (Bart Voorzanger)²

Wat is er nu zo ‘talig’ aan bewustzijn? (Wim van de Grind)³

INLEIDING

Ons menselijk bewustzijn is in de natuur ontstaan en die doet niet aan ingewikkelde dingen. De evolutie werkt met oude spullen, ruimt die pas op als ze in de weg zitten en ontwikkelt iets nieuws waar het van overlevingswaarde is voor een soort.

De continenten blijven niet op hun plek liggen. Ze hebben niet eens een plek, ze drijven. Door magmaconvecties in het binnenste van Aarde worden ze bijeengedreven of juist uit elkaar. Door die verplaatsingen krijg je nieuwe golfstromen. Door opduwingen tot gebergten van wat eerst kustgebieden waren of andersom krijg je andere luchtstromingen, dus andere verdeling van de zonnewarmte. Eenzelfde wispelturigheid en invloed hebben de stand van de aardas en de baan van Aarde om Zon. Het kan allemaal behoorlijke veranderingen teweeg brengen in het klimaat, en dan is het uitsterven geblazen voor soorten die op een bepaald klimaat zijn afgestemd. Randpopulaties van een soort kunnen al eerder met de omslag te maken gekregen en aanpassingen ontwikkeld hebben. Die groeien uit tot nieuwe hoofdpopulaties maar wel van een nieuwe soort⁴.

Is ons bewustzijn dan ook zo’n aanpassing zijn aan veranderde omstandigheden?

Ja en nee: ligt er aan wat je onder ‘bewustzijn’ verstaat. Ons gewone dierlijke bewustzijn is inderdaad een ultieme vrucht van natuurlijke selectie. Ons specifieke menselijke bewustzijn – en daar doelen Dennett, Voorzanger en Van de Grind op – is de ultieme vrucht van een toevallig ontstaan ‘cultuurtje’ van één aapmensgroepje. Om dat uit te leggen heb ik deze tekst geschreven.

Het woord ‘bewustzijn’ komt uit de gereedschapskist van de Zijnsfilosofen, zoals Fichte, Schelling en vooral Hegel. Het woord ‘bewust’ is volgens het etymologisch wb uit het Hoogduits afkomstig. In elk geval is het denken over ons bewustzijn zeker tot in de jaren ‘70 van de 20ste eeuw aan de filosofen overgelaten. En die wisten niets over ‘de mens’ en dat weten de academische filosofen nog steeds niet want die doen alleen aan filosofie. De academische filosofie is asociaal ... eh, de individuele filosofen niet te na gesproken natuurlijk.

Sinds de wetenschap kwam te beschikken over krachtige nieuwe technieken zijn ook de neurobiologen zich met ons brein en vervolgens ook met ons bewustzijn bezig gaan houden. Het betere werk vergeleken met het ‘natte vinger’-werk van de filosofen. Maar die link met ons brein houdt de wetenschappers ook weer gevangen, zoals ook mijn aanvangscitaat laat zien. Het houdt hen af van het zoeken waar de oorsprong van ons talige bewustzijn echt te vinden is: namelijk op het pad van mensaap naar mens.

¹ Daniel C. Dennett *Het Bewustzijn Verklaard*, Contact 1993

² Bart Voorzanger, in *Tussen mens en stoel* (artikel in Wetenschap, Cultuur&Samenleving, sept. '97)

³ Wim van de Grind *Natuurlijke intelligentie* (Amst. 1997)

⁴ Ach, van wie heb ik dit nou ook weer? Ik lees zoveel, mijn geheugen is als een zeef. Belangrijke dingen blijven hangen, maar iets minder belangrijks zoals titels en auteursnamen ... ik heb het uit een artikel, zit in één van mijn 42 plakboeken ...

Ook de meeste paleoantropologen zijn in de val van het brein gelopen en meten de mate van hogere menselijkheid bij hun fossiele vondsten af aan de cc-inhoud van de schedels.

Mindere goden onder hen gaan zelfs zover dat ze die groei naar hogere menselijkheid toeschrijven aan de aanwas van de hersenmassa. Terwijl het toch duidelijk moge zijn dat er eerst het gedrag ontstaat en dan pas het aan dat gedrag aangepaste brein. Enkele *mainstream*-paleo's zijn inmiddels teruggekomen van dat schedel-meten⁵.

Laten we eerst inventariseren wat we onder 'bewustzijn' kunnen verstaan.

In medische zin betekent het: besef van jezelf en je omgeving. Je kunt buiten bewustzijn raken en weer bij (bewustzijn) komen. Maar dat kunnen dieren ook, buiten westen raken of gemaakt worden, en weer 'bij' komen. Eigenlijk zou het handiger zijn als we voor dát bewustzijn ('westen') het woord "attentieniveau" zouden kunnen vaststellen.

Daar hebben Dennett cs het natuurlijk niet over, zij bedoelen het ik-gevoel. Zelfbewustzijn. Het besef dat jij *jij* bent en niemand anders.

Maar dat hebben hogere dieren ook al. Dat hadden we dus al toen we nog een soort chimpansees waren. Chimpansees in gevangenschap leren al doende de spiegel te gebruiken om hun (fraaie) gebit te inspecteren of zo en voelen zich diep beledigd wanneer een ander hen in de maling genomen heeft. (Zelf-)bewustzijn is in primatenleefgroepen bijzonder belangrijk. Dat heb je nodig om je in de gedachtegang en de gevoelens van de ander te kunnen verplaatsen, om diens reactie en gedrag te kunnen voorzien. Dus om je eigen kansen op eten, het vermijden van vijanden en je eigen voortplanting zo groot mogelijk te maken.

Het begrip 'bewustzijn' is ook nog gekaapt door de New Age-auteurs en andere aanbieders van 'bewustzijn'; waarmee dezen het dan graag hebben over 'hoger (of 'dieper' of 'meta-') bewustzijn'. Maar aan 'hoger bewustzijn' komt alleen geloof, geen wetenschap of hooguit pseudo-wetenschap te pas. Krijgt een humanosoof pukkeltjes van.

Denken konden we ook al toen we nog gewone dieren waren. Denken is het binnen je hersennetwerkjes afspelen van mogelijke scenario's om daaruit op je gevoel af de beste keuze te maken. Daar laten de chimpansees al supermenselijke staaltjes van zien, maar ook gewone apen zoals kapucijnapen leggen, blijkens de video met het belonen uit een bakje met stukjes komkommer dan wel druiven⁶, gevoel voor eerlijkheid in de omgang aan de dag. Alle hogere dieren, hoger dan bijvoorbeeld een zeester, denken en lijken echt niet op bijvoorbeeld een grasmaaiende robot. Hét voorbeeld van het dierlijke denken is voor mij het volgende verhaal.

Een onderzoeker volgt met zijn kijker drie leeuwinnen die op jacht zijn. Ze duiken plotseling neer: ze hebben in de verte een troep grazende impala's gezien. De wind komt naar ze toe dus de impala's hebben nog niets van hen bespeurd. Terwijl de twee andere blijven liggen sluipt één leeuw behoeftzaam om de troep heen en jaagt de impala's op: in de richting van de andere leeuwinnen. De onderzoeker ziet de tactiek beloond worden.

Zelfs de kipjes bij mijn atelier maken zich gedachten als ze mij 's morgens naar mijn busje zien lopen. Stapt die tweebeinige die hun graankorrels strooit meteen in en rijdt weg? Dan blijven ze waar ze zijn: scharrelend op de composthoop van de burens. Of loopt hij door naar het atelier waar de blikken bus met de graankorrels staat? Dan zijn ze er als de kippen bij! Bepaald geen robots.

⁵ Fred Spoor in gesprek met Joep Engels (Trouw 6 juni 2015): "Een halve eeuw geleden was hersengrootte een criterium voor het geslacht *Homo*. Maar de eerste *Homo*'s hadden kleine hersens."

⁶ google: kapucijnaapje komkommer druiven

Ons specifiek-menselijke bewustzijn moeten we zoeken in de culturele evolutie die ons zulke speciale dieren heeft laten worden dat we er kippen op na houden. Wij doen een boel dingen die een normaal dier niet doet. Op twee benen lopen, vuur gebruiken, met symbolen communiceren. Allemaal heel uniek voor zoogdieren die begonnen zijn als een onaanzienlijk en bang troepje mensapen dat gedwongen werd op de savannen voedsel te zoeken dat zijn regenwouden niet langer boden. Hoe, waarom, waardoor heeft dat hen toen, vier miljoen jaar geleden, zo'n afwijkend pad in doen slaan?

We gaan dat pad in deze tekst nalopen en dan komen we ons rare bewustzijn vanzelf tegen. Dan blijkt het zo'n eenvoudig verhaal te zijn dat je je afvraagt waarom dit niet al lang 'gesneden koek' is voor ons.

We zullen het voortaan niet meer hebben over 'bewustzijn', omdat we dat we dat delen met alle hogere groepsdieren. We zullen dan nog uitsluitend spreken over *talig bewustzijn* want daarin zijn wij als soort uniek. Zodat Van de Grind snapt wat er nu zo talig is aan bewustzijn.

Voor de genoemde Zijnsfilosofen was dat nalopen nog niet weggelegd. Onze huidige filosofen zouden dat dus wel kunnen, net als iedere andere geïnteresseerde leek. Op duizenden plekken op de aarde zijn disciplinewetenschappers⁷ aan het onderzoeken. In laboratoria en aan universiteiten, in oerwouden maar ook in dierentuinen, waar de ze gedragingen en het denken van apen bestuderen; en in afgelegen gebieden waar ze mensenpopulaties die nog op een vroegere manier leven, bestuderen. Ze wisselen hun bevindingen uit in boeken en tijdschriften, veelal in het Engels als wetenschappelijke taal, en via internet. En omdat ik door levenslange interesse, goede opleiding en met meer vrije tijd dan iemand met een ander beroep, er de gelegenheid toe heb, kan ik nu dit verhaal te berde brengen over wanneer en hoe onze vroegste voorouders *namen voor de dingen* zijn gaan ontwikkelen. Ik kan begrijpelijk maken dat er daardoor afstand ontstond tussen hen en de dingen, dat ze erdoor hun wereld zijn gaan *begrijpen*, en dat dit (een gevoel van) **macht** geeft over de dingen. Begonnen als een onaanzienlijk en bang ondersoortje chimpansee-achtigen, niet beschikkend over horens of scherpe hoeven of slag tanden en klauwen of over grote snelheid of afmeting, ergens op de Oost-Afrikaanse savanne, zijn ze door hun beschikken over *namen voor de dingen* het **vuur** gaan gebruiken; zijn ze dermate **machtige** dieren geworden dat zelfs de grootste en angstwekkendste mededieren nu bij ons in de dierentuin zitten en dat het nergens andersom is.

Macht is één ding. Een ander ding is, dat *namen voor de dingen* **denkbeelden** zijn. Onze soort is in een *benoemde* wereld komen te leven, in een denkbeeldenwereld, een woordenwereld, een alleen in ons *talige* *bewustzijn* spelende wereld. Voor ons bestaan de dingen pas als en in zoverre wij er een woord voor hebben.

Dat is een realiteit welke zelfs voor mij nog moeilijk te bevatten is. Het laatste wat een vis zal ontdekken is water. Ik zal er de doofblinde Helen Keller (1880 – 1968) bij halen: zij heeft later kunnen beschrijven hoe haar eerste zeven levensjaren zónder *namen voor de dingen* waren.

Onze voorouders *schiepen* met hun woorden de dingen, riepen ze in het leven, in het bestaan. Het groepje vrouwen, kinderen en mannen dat als eerste mensen een bepaald gebied als hun jachtgebied in gebruik ging nemen, binnenkwam, waren daar de eerste mensen die er de *dingen* hun *naam* gaven. Voor hun nakomelingen leefden zij voort als De Grote Voorouder die alle dingen in hun stamgebied geschapen had.

Die proto-godsfiguur is dus in wezen zo'n groepje eerste 'kolonisten', samengebald tot één Scheppende Figuur. Die was dan ook onveranderlijk noch man, noch vrouw. Zij/Hij/Het was half mens half dier en kon zich door de lucht of ondergronds door het stamgebied bewegen en daar overal

⁷ filosofie is voor mij geen disciplinewetenschap, net zo min als theologie of economie dat is

de voor de stam belangrijke dingen achterlaten. Dus als je de humanosoof vraagt: bestaat God? dan zegt hij: jazeker: we zijn het zelf (nou, en dan ben je het eerste uur nog niet van hem af!).

Met het dansen/zingen van hun Scheppingsverhaal gaven onze voorouders hun stamgebied gestalte elke keer opnieuw. Hun groeiende *talige bewustzijn* was een hachelijk ‘papieren zoldertje’ waarop zij mentaal kwamen te leven. Die *woordenwereld* moest vooral aanvankelijk door herhaling op herhaling telkens weer bevestigd worden. Ze hadden het gevoel dat hun (woorden)wereld zou ophouden te bestaan wanneer ze hun Scheppingsverhaal niet langer zouden dansen/zingen. Ze werden er *religieuze wezens* door en dat zijn we nog⁸.

Dat houdt *taligheid* dus voor mensen in: we leven in een *benoemde* wereld, een denkbeeldenwereld, een woordenwereld. Vandaar dat ons bewustzijn *talig* is.

Goede vraag is waarom dit ‘kwartje’ nog steeds niet wil vallen bij echte wetenschappers. Mijn inschatting is dat dit komt omdat het filosofenwerk is – en die blijven dus in gebreke.

Disciplinewetenschappers zoals antropologen, archeologen, paleoantropologen en ethologen achten zich alleen deskundig op hún onderdeel van hun vakgebied.

Indruk op mij maakte de opmerking van paleontoloog John de Vos (Trouw 6 juni 2015, in gesprek met Joep Engels, redacteur wetenschap) over de vondst van de fossielen van *AP deyiremeda* van 3,4 m.jg, de gedoodverfde maakster van de Lomekwian werktuigen van 3,3 m.jg, en het probleem van de reconstructie van onze evolutie aan de hand van fossielen. “Wat ontbreekt” zegt hij, “is het grote verhaal. Een model waaraan je nieuwe vondsten kunt toetsen. Onze voorouder die als een chimpansee op zijn knokkels liep, kwam uit de bomen, strekte zijn achterpoten en ging zijn handen gebruiken. Waardoor zijn hersenen groeiden. Kijk, dan kun je een diagnose stellen.”

Vergeet even zijn voor een wetenschapper toch wel erg kinderlijke samenvatting van ons ontstaansverhaal (wel tekenend overigens). Maar hij geeft duidelijk aan dat het niet de disciplinewetenschappers zijn van wie wij het westerse, dus op wetenschap gebaseerde, alternatief voor het achterlijke monotheïstische Adam-en-Eva-verhaal mogen verwachten, maar dat het de filosofen zijn. Stel je de wetenschapsbeoefening voor als een fabriek. Dan zitten de disciplinewetenschappen van elkaar gescheiden in aparte afdelingen op de werkvloer. De filosofie troont in het glazen hok daarboven; ze gaat over het uiteindelijke product en stuurt de werkvloerarbeid aan. Of zie het als een veld waar nijvere bijen zoem-zoem van bloem tot bloem gaan en de nectar bijeenbrengen in de korf waar de filosofie als de bijenkoningin fungeert.

Deze tekst schreef ik al in 2003. Dat zal hier en daar nog te merken zijn. Maar ik heb hem zo goed mogelijk opgedateerd.

Frans Couwenbergh, juli 2016

⁸ treffend is de etymologie van *religie* volgens Van Dale's *Etymologisch Woordenboek*: van *relegere* [weer bijeenlezen, opnieuw doorlopen, telkens overwegen], van *re*-(wederom)+ *legere* (lezen, verzamelen).

ONS VERHAAL

“Dit is natuurlijk een post hoc-verhaal, maar dat zijn alle reconstructies. Je kunt het nooit bewijzen. Maar het is een goed verhaal wanneer het strookt met alle bekende feiten en als we er wat mee kunnen.”
(Primatoloog Carel van Schaik in interview NRC4 mrt '06)

2.1 het begin

Ons verhaal begint zo'n acht miljoen jaar geleden in de regenwouden van Afrika, het woongebied van de gemeenschappelijke voorouders van de huidige chimpansees, bonobo's en mensen. Bonobo's delen met de chimpansees en met ons dezelfde voorouderssoort. Bonobo's lijken nog zoveel op de gewone chimpansees (of andersom) dat ze, doordat ze veel zeldzamer zijn, nog niet zo lang geleden 'ontdekt' zijn. In een Belgische dierentuin nota bene.

Hun leefgebied is het oerwoud binnen de noordwaartse lus van de Congorivier. Dat oerwoud heeft nooit wezenlijk te lijden gehad onder de klimaatwisselingen van de IJstijden, en dus hebben de bonobo's zich nooit aan veranderde omstandigheden hoeven aan te passen, zoals onze voorouders en later ook die van de chimpansees wél hebben gemoeten. Vandaar dat primatoloog Frans de Waal stelt dat, willen wij ons een betrouwbare voorstelling van onze vroegste voorouders maken, we naar de bonobo's kunnen kijken. Vandaar ook dat ik die gemeenschappelijke voorouderssoort als 'voorouder-bonobo's' aanduid. Kort ik gemakshalve af tot *voap's*.

De *voap's* zijn dus niet alleen onze primatenvoorouderssoort maar ook die van onze 'neven', de chimpansees. Beiden zijn we door omstandigheden anders geworden. De bonobo's zijn gewoon gebleven wat ze als *voap's* al waren.

Zes miljoen jaar geleden werden onze *voap's* van hun familieleden gescheiden door de Afrikaanse Grote Slenk, het breukdal dat zich toentertijd tot een binnenzee verdiept had. In het deel dat nu als de 'hoorn' van Afrika wordt aangeduid, verdween door een geleidelijke klimaatverandering het regenwoud. De *voap's* aldaar moesten zich aanpassen aan wat ervoor in de plaats kwam: savannen¹⁰. Dus is een heel andere biotoop dan waar die oorspronkelijke regenwoudbewoners op gebouwd waren: geen voorouderlijke vruchtbomen meer maar een gebied met open bossen, uitgestrekte graslanden en struikgewassen. Een biotoop die ook nog eens onderhevig was aan seizoenswisseling: een korte moessonperiode en dan lange maanden van droogte.

Het was een uiterst geleidelijk proces, dus dat aanpassen kreeg alle tijd en verliep voor onze *voap's* volkomen ongemerkt. Ook als mensapen hadden ze rondgestruind in hun territorium, foerageerroutes

⁹ deze al veel oudere aanname wordt sinds de DNA-onderzoeken rond 1950 nu door niemand meer betwijfeld; maar ik vond een leuk bewijs dat ik u niet wil onthouden: onze luizen en vlooien. Deze parasieten, insecten die de haren en veren van de meeste levende wezens bevolken, hebben zich net als hun gastheren aangepast aan hun leefomgeving en wel zodanig dat ze niet meer in een andere kunnen leven. Niet alleen wat de vorm van hun klauwen betreft maar ook wat betreft hun spijsverteringsstelsel: geheel afgestemd op het bloed van hun gastheersoort. Welnu, wij kunnen onze luizen ruilen met die van de chimpansees en bonobo's, maar met geen enkel ander dier, zelfs niet met onze neven, de gorilla's.

Nog een bewijs voor onze nauwe verwantschap: chimpansee-baby's doen het goed op mensenmoedermelk en andersom: dat is ook met geen enkele andere soort het geval, omdat moedermelk een heel gespecialiseerd goedje is ⁸ maar ook westelijkere gebieden zoals de huidige Sahel werden savannen, zoals gebleken is uit de onderzoeken van de Franse paleontoloog Michel Brunet en de zijnen, die in Tsjaad het oudste hominidenfossiel *Tourmaï* hebben opgedolven, dat op bijna 7 miljoen jaar oud wordt geschat

volgens die door seizoenmatige afwisseling worden gedictéerd. Daar heeft voor onze *voap*'s geen enkele onderbreking in plaatsgevonden: ze moesten immers elke dag eten. Het enige wat gebeurde was dat het bestand aan vruchtbomen in hun bossen achteruitging en dat hun foerageroutes in de loop der generaties steeds grotere open grasvlakten gingen beslaan.

Zo geleidelijk ook veranderde het menu van onze *voap*'s: uit te graven knollen¹¹, larven, insecten en hagedissen, vogeleieren, kleine grond dieren, graszaden¹². En vooral: de vellen van door sabeltandtijgers aangeleverd aas. Leeuwen, hyena's en gieren hadden zich al tegoedgedaan aan het vlees en zelfs de botten. Maar de harige vellen bleven meestal liggen. Onze *voap*'s waren tuk op die vellen.

Eten genoeg te vinden op de open graslanden, als je maar wist waar wat wanneer te vinden was. Maar het was voor mensapen wel levensgevaarlijk terrein. Vanwege de grote katten die daar leefden van olifantachtigen, neushoorns, gnoes, zebra's, antilopen en gazellen en andere planteneters. Nog afgezien van drie soorten sabeltandtijgers, waren de leeuwen en de hyena's stukken groter dan hun hedendaagse nakomelingen. En ze lustten bepaald graag mensaap, want die hebben geen horens of gevaarlijke hoeven of scherpe klauwen; en vooral: ze zijn traag, vergeleken bij de graseters en hun predatoren die een evolutionaire 'wapenwedloop' in snelheid hadden doorgemaakt.¹³ Dat de toenmalige graslanden vanwege de reuzenkatten en reuzenhyena's vele malen gevaarlijker waren dan de huidige Serengeti is een belangrijk gegeven, waar nochtans weinig acht op wordt geslagen door de paleo's¹⁴, vind ik.

Gelukkig – tenminste als je blij bent dat je er bent – kunnen mensapen iets waar roofdieren een hekel aan hebben: ze gooien met van alles als je in hun buurt komt.

Jane Goodall, die de chimpansees in het wild bestudeerd heeft, noemt het voorbeeld van Heer Worzle (zij gaf de individuen namen om ze uit elkaar te kunnen houden). De bananen die zij in het woud neerlegde om hen naar haar tent te lokken, daar kwamen ook bavianen op af. Die zijn bijna even groot als chimps en ook voor geen kleintje vervaard, en vrouwen en kinderen lieten zich dan imponeren. Heer Worzle liet zich niet van zijn stuk brengen, hij week geen centimeter, raapte op wat voor zijn handen lag en wierp dat naar hun kop. Soms waren het bladeren, een keer - tot groot genoegen van de bavianen - een tros bananen. Maar langzaam kwam Heer Worzle tot de ontdekking dat stenen het beste waren en na een tijdje ging hij ook steeds grotere gebruiken.

Onze *voap*'s zijn dit mensapenkunstje noodgedwongen gaan 'professionaliseren', zoals ze meer vermogens waar ze vanuit hun mensaap-zijn al over beschikten, zijn gaan 'professionaliseren'. Wat het gooien betreft hield dat in dat hun projectielen stenen werden, zoals Heer Worzle al liet zien. Die doen niet alleen pijn maar je kunt er ook een voorraadje van meenemen. Want je moet die wapens natuurlijk bij je hebben als je op zulk gevaarlijk terrein begeeft. Aan één steen heb je niet genoeg, daar laat een troep hongerige reuzenhyena's zich niet mee verjagen. Maar een troep schreeuwende mensapen en een hagelbui van stenen, daar heeft zelfs een sabeltandtijger niet van terug. Hoe moet een mensaap in godsnaam een hoop stenen meedragen? Met hun handen natuurlijk. Hetgeen meteen de vraag beantwoordt waarom wij als enige zoogdiersoort tweebeenen zijn geworden. Ook een 'professionalisering' van wat chimpansees en bonobo's al doen: wanneer ze iets

¹¹ daar legt de gezaghebbende Amerikaanse paleoantropoloog Richard Wrangham erg de nadruk op; terecht, zoals we nog zullen zien (Ugalla, p.17)

¹² die noem ik vooral vanwege een heel belangrijk 'hard' gegeven: de tanden van de gevonden *australopithecinen*-fossielen; hun vorm, hun zeer kleine slag tanden en hun glazuur wijzen op een hoofdieet van het vermalen van zaden; PNAS 10 sept.'15 meldt het isotopen-onderzoek aan de tanden van prehistorische dieren en Vroege Mensen, dat uitwijst dat de AP's van rond 3,74 m.j. steeds afhankelijker werden van savanneplanten

¹³ het indianenverhaal wil dat één van die tijgersoorten, *dinofelis*, zich zelfs speciaal op hominiden toegelegd heeft! Maar onder de opsomming van diens prooien worden geen hominiden vermeld. Dat zijn trouwens geen dikhuiden: sabeltanders waren op de grote dikhuiden gespecialiseerd. En *dinofelis* was, wel behorend tot het geslacht *felines*, geen tijger en zijn tanden waren meer dolken. Het gevaarlijkst voor de *voap*'s waren, denk ik, de (voorouders van) de boomklimmende luipaarden, de krokodillen en de arenden

¹⁴ ach ja, zo duid ik alle geleerden en onderzoekers aan die van belang zijn voor ons verhaal

zwaars moeten meedragen doen ze dat met hun handen en waggelen ze op hun benen. De meeste dieren, beren, honden, paarden, noem maar op, kunnen het – met hetzelfde (on)gemak als waarmee wij op één been hinken.

2.2 vellen

Dat onze voorouders bij dat meedragen van een stapel stenen (en andere mee te dragen dingen en baby's) vanaf het begin dierenvelen zijn gaan gebruiken, is een speculatie die voor de hand ligt als je weet dat die vellen daar overal lagen te slingeren. Sabeltanders waren gespecialiseerd in het veroveren van een neushoorn¹⁵, nijlpaard of andere dikhuid. Maar hun sabeltanden leenden zich niet voor afknagen. Zodra ze de buik vol hadden, van de ingewanden maar ook van het getreiter van de ongeduldig wachtende aaseters, hielden ze de resten van hun buit voor gezien. De toenmalige hyena's hadden niet voor niets ook reuzen-uitvoeringen!

Gieren en hyena's verslinden alles, zelfs de botten, maar die harige vellen zijn echt niet te vreten. Dat onze *voap*'s ze gebruikt zullen hebben als draagtas vermoeden ook echte wetenschappers¹⁶. Maar ik denk dat hun belangstelling ervoor in eerste instantie gewekt is als bron van proteïnen!

Chimpansees en ook savannebavianen zijn tuk op vlees en beide soorten hebben daartoe hun 'jachtmethoden' ontwikkeld¹⁷. Onze *voap*'s konden jacht op die snelle grazers vergeten; maar ze hebben vermoedelijk al heel gauw de door aaseters achtergelaten vellen, waar nog genoeg vet en ander weefsel aan zat, als nieuwe *niche* (voedselbron) ontdekt. Want met die handige vingers waarmee ze ook luizen uit elkaars haren konden 'vlooiën', konden ze ook de restanten vlees en vet aan de vellen die buiten het bereik van tanden en snavels waren gebleven, afpulken en opeten. En al gauw zullen ze er ook scherpe schelpen en steenscherven bij zijn gaan gebruiken.

Wanneer een vel helemaal schoon gepeuzeld en geschraapt was, hielden ze er een prima 'draagtas' aan over, annex windscherm of zonne- dan wel regenscherm op hun rustplaatsen, annex 'deken' voor de koude nachten – want in de tropen daalt de temperatuur 's nachts soms behoorlijk.

Kortom, de vellen zijn voor onze *voap*'s vanaf het begin heel gewild geweest, hebben hun 'rijkdom' gevormd en hun overleving ten zeerste bevorderd. Ze zijn bovendien uiterst belangrijk geweest voor de ontwikkeling van de steenbewerkingstechniek. Aanvankelijk zochten de *voap*-vrouwen naar steenscherven. Maar al heel gauw maakten ze die zelf door een steen kapot te smijten op een grotere steen of met een grotere steen aan scherven te slaan.

De *voap*-vrouwen, ja. Het zijn bij de chimpansees vooral de vrouwen die gereedschappen voor voedselbereiding gebruiken, waar de mannen die vooral gebruiken bij hun statusgevechten. Britse onderzoekers publiceerden okt.'15 in het vakblad *PlosOne* hun maandenlange speciaalstudie bij chimps en bonobo's in Oeganda en Congo, waarbij ze niet alleen constateerden dat chimpansees, levend in betrekkelijk schrale voedselomgevingen, veel meer doen met gereedschappen dan de bonobo's in hun veel paradijselijker voedselomgeving binnen die grote lus van de brede Congorivier, maar dat er ook groot verschil is tussen de seksen. Ze zien het al bij de kinderen: de jongetjes zijn weliswaar druk in de weer met stokken en stenen, maar vooral om er mee te imponeren. De meisjes daarentegen letten heel goed op wat hun moeders met hun gereedschappen doen en oefenen er mee,

¹⁵ "the seize of a Volkswagenbus" zoals een Amerikaanse paleontoloog de fossielen ervan omschreef; en als je Naturalis bezoekt, kom je er een tegen in de gang naar de zalen, er zijn bezoekers die er niet in hun eentje langs durven, zo echt lijkt die. Dat 'veroveren' deden ze niet door er bovenop te springen maar door de buik open te rijten ... ze voedden zich kennelijk met de ingewanden

¹⁶ Margaret Ehrenburg *Women in prehistory*; Nancy Tanner in *On becoming human*; Adrienne Zihlman in *Women as shapers of human adaptation* en Tim Taylor in *Prehistory of the Sak*

¹⁷ chimpansees sluiten met een paar man een *colobus*-aapje in, zodat alle vluchtwegen voor het slachtoffer zijn afgesloten; dan klimt één hunnen naar boven en grijpt het diertje, ruikt er terwijl het schreeuw van pijn en angst, een vooreen de ledematen af en verdeelt de buit onder de helpers; savannebavianen sluiten een van de kudde afgedwaald antilooptje in en jagen het in een wijde kring estafettegewijs op tot het van uitputting blijft staan

leren hoe je met een steen een noot kraakt (doen ze echt jaren over om die techniek onder de knie te krijgen en ook onderzoekers hebben er behoorlijk moeite mee) of met een van bladeren ontdane tak naar termieten hengelt.

De *voap*-vrouwen moeten hun baby meedragen en eten verzamelen voor iedereen. Mannen kunnen geen knollen gaan zitten uitgraven: leeuwen en andere roofdieren liggen altijd op de loer, ze moesten voortdurend op hun hoede zijn en hun wapens paraat houden. Taakverdeling dus, vanaf het begin. Vrouwen en kinderen verzamelen het voedsel en de volwassen mannen doen niets anders dan zorgen dat dit in veiligheid kan gebeuren.

Die taakverdeling komt de gedragsonderzoekers van chimpansees bekend voor: ook bij de chimps zijn het de mannen die op kleine dieren jagen en het vlees delen – zij het niet met vrouwen en kinderen. Overigens foerageert bij hen ieder voor zich; mensapen zijn nog scharrelaars die het gevonden eten meteen en ter plekke verorberen. Onze *voap*'s werden verzamelaars/aaseters en voedsel-delers.

Het was de nieuwe leefomgeving die onze *voap*'s dwong tot deze nieuwe leefwijze. Bewapening (vooral stenen) meedragen hoort daar bij, dus ook rechtop lopen. Daar zijn zoogdieren niet op gebouwd: op het op de achterpoten lopen. Voor de vereiste aanpassingen aan bil- en buikspieren en zelfs aan hun aderen¹⁸ hebben ze enkele miljoenen jaren de tijd gehad, zo geleidelijk voltrokken zich de veranderingen van hun omgeving. Het is best mogelijk dat er een overgangsfase in zoutwater-mangrovebossen, zoals bij de neusapen in Borneo, tussen zit, maar nodig is de *aquatic ape*-theorie¹⁹ niet.

Bij al die culturele verworvenheden moet je voortdurend bedenken dat de groepen waarin deze gewoonten het best tot ontwikkeling kwamen, beter floreerden dan de groepen die er weinig van baktten. Want onze *voap*'s waren bepaald niet de enige hominiden die de noodgedwongen overstap van het regenwoud naar de savannen hebben gemaakt.

Zeker is dat onze *voap*'s zes miljoen jaar geleden al volleerde tweevoeters waren: dat bewijzen de fossiele botten²⁰. Tweebenige mensapen worden door de paleo's *hominiden* genoemd. Of vaker nog: *australopithecinen*. Dit tongbrekende woord wordt door mij hier verder afgekort tot AP's. De paleo's vinden vanaf de zestiger jaren het ene AP-fossiel na het andere maar of er ook maar één bij is dat op onze rechtstreeks voorouderlijke lijn te plaatsen valt, blijft twijfelachtig. *Boisei*, *robustus*, *africanus*, *afarensis*, *habilis*, *garhi*, noem ze maar op, je weet nooit of je een voorouder dan wel de prooi van een voorouder in handen hebt²¹. Maar ons Verhaal gaat over ónze voorouders, en om die reële maar moeilijk te traceren variant aan te duiden, noem ik ze, ter onderscheiding van al die overige AP-soorten, VOAP's (inderdaad: voorouder-AP's).

Rondcirkelende gieren gaven de plek aan waar vers aas aan te treffen zou zijn. Zeker aanvankelijk zullen ze de plek met uiterste omzichtigheid benaderd hebben, maar in de loop der miljoenen (!) jaren zullen ze steeds brutaler en haastiger de concurrenten van het aas hebben weggejaagd met hun stenen, terwijl van de andere kant de laatsten steeds beduchter waren geworden voor de pijnlijke steen-hagelbuien van die aapmenssen.

¹⁸ wordt goed uitgelegd in *Sporen van de evolutie* van Elaine Morgan (Ambo 1996)

¹⁹ daar pleit Elaine Morgan vooral zeer overtuigend voor, wijzend op onze afwijkende zouthuishouding en zweetgedrag; dus moeten in ons verhaalbegin wellicht meer zoutwatermangrovebossen worden ingebouwd; maar ze krijgt zo weinig support omdat haar verhaal meer vragen oproept dan bevredigend beantwoordt

²⁰ en dan denk ik vooral aan de in 2001 gevonden fossiele restanten van *sahelantropus tchadensis* van 7 m.j. en van *orrorin tugunensis*, gedateerd op 6 m.j.; maar ook aan tweeën *ap. deyiremeda* van 3,4 m.j. die er 'menschelijker' uitzag dan de beroemde *ap. afarensis* 'Lucy' van 3,2 m.j., tot dan toe als vooroudertype beschouwd

²¹ het beroemde in 1960 door de Leakey's in de Olduvay-kloof gevonden fossiel werd aangetroffen in de onmiddellijke nabijheid van primitieve stenen werktuigen, als de maker ervan beschouwd en derhalve tot *Homo habilis* ('de handige mens') gedoopt; in diezelfde kloof zijn ook twee slachtplaatsen van primitieve olifanten gevonden, met primitieve stenen werktuigen, maar daarvan werden terecht niet de olifanten als de makers aangezien ...

2.3 VOAP's, hypersociale dieren

De *voap*'s zagen er nog hetzelfde uit als hun naaste bloedverwanten in het regenwoud en op de savannen. Ze 'woonden' ook nog steeds in de bossen langs de oevers van meren en rivieren, waar ze voor hun overnachting hun slaapplatforms maakten hoog in de bomen. Al waren die bomen nu niet langer de reusachtige vruchtbomen van het regenwoud, maar het lagere geboomte van de open bossen die daar voor in de plaats gekomen waren. Ook hun handen en voeten bleven op klimmen berekend: ze moesten nog steeds snel de bomen in kunnen als het hun te link werd. Hun voeten waren al wel een tussenvorm tussen mensapen- en mensenvoeten²² door hun manier van voortbewegen.

Als groepsdieren en chimpansees waren onze *voap*'s al heel sociaal, maar vanwege de nieuwe levensomstandigheden die hen dwongen voortdurend heel dicht bij elkaar te blijven hebben ze ook deze mensapeneigenschap 'geprofessionaliseerd': als *voap*'s zijn ze supersociaal geworden, de meest sociale zoogdieren die de natuur kent.

Ik ga hier onze vroege voorouders als hypersociaal neerzetten en dat zal bij sommige lezers een schamper gelach ontlokken. Dus ik moet hier eerst een schets van onze **menselijke natuur** invoegen.

Dat is een 'drietrapsraket'. Wij dragen de neigingen van drie fasen van de evolutie in ons aangeboren neigingen-pakket mee. En het hangt van de situatie af welke van de drie op dat moment 'sterker is dan ik'.

De eerste trap is het egoïstische in je. De eigenschap van het primitieve *leven*, zoals dat van het allerprimitiefste dierlijke leven: bacteriën, schimmels en zo. Het zelfzuchtige organisme tracht zoveel mogelijk energie te onttrekken aan de omgeving om zich in stand te houden en zich voort te planten, in concurrentie met andere levensvormen die uit dezelfde bron putten, inclusief die van de eigen soort.

Onze bacteriële oorsprongsvorm heeft ons met een diepgeworteld, het vege lijf reddend, blindelings reageren behept; het maakt zich van ons meester in (al dan niet vermeende) panieksituaties. Dat is onze ikke-ikke-natuur. Werkt bij kinderachtigen ('kort lontje!') overheersender dan bij mensen die over zichzelf hebben leren nadenken (zelfreflectie).

Opvallend is dat het toegang krijgen tot het 'grote geld' deze primitieve neiging in ons heftig doet opspelen, en er zijn maar weinig mensen die er weerstand tegen kunnen bieden. U en ik, simpele sappelaars als we zijn, worden evengoed verleid om 'een gokje te wagen' of om spaargeld te beleggen; woekerpolissen-aanbiedende banken hebben dankzij onze zwakheid voor trap 1 hun zeepbellen kunnen opblazen.

De tweede trap is onze groepsdieren-natuur. Groepsdieren zijn organismen die in het onttrekken van zoveel mogelijk energie aan de omgeving (ten behoeve van de eigen instandhouding en voortplanting) beter slagen als lid van een groep, van een *collectief* dus, dan wanneer ze dat in hun eentje zouden moeten doen. Dat betekent dat het individu alle belang heeft bij het zo krachtig mogelijk zijn van de groep (het collectief) waar het deel van uitmaakt, in concurrentie met andere groepen die van dezelfde energiebron leven. Hetgeen voor het individu inhoudt dat het zijn eigenbelang min of meer ondergeschikt moet maken aan het groepsbelang. Dat 'meer' telt vooral wanneer de eigen groep (collectief) op leven en dood moet concurreren met een andere groep.

²² hun handen en voeten verloren hun klimfaciliteit pas toen onze voorouders twee miljoen jaar geleden het vuur leerden beheersen, voltijds groundbewoners werden en tot *erectus* evolueerden

Twee zielen strijden in de borst van het groepsdier: eigenbelang contra groepsbelang. Deze tegenstrijdige gevoelens kanaliseert het met cultuur, met 'normen en waarden'. Het zijn de chimpansees die, levend in permanente oorlogsdreiging, de sprekendste voorbeelden hiervan leveren.²³ Wij kennen dit als de strijd tussen 'goed' en 'kwaad', als *sociaal* contra *aso*. Het monotheïsme symboliseert dit gevoel als God contra duivel.

Onze populisten laten hun stemmenmachine draaien door het appelleren aan onze groepsdierennatuur, onze vreemdelingen-angst. 'Eigen volk eerst!!'

Nu de derde trap. Als groepsdier erfdien wij naast de ikke-ikke-natuur (1) de sociale natuur (2). Maar we hebben er een derde laag bovenop gebouwd!

Wij zijn zulke aparte groepsdieren geworden doordat onze mensapenlijke vroegste voorouders hun regenwoud kwijtraakten en moesten zien te overleven in een open savanne-omgeving waar ze eigenlijk niet op gebouwd waren. In die hachelijke soortvreemde omgeving deden de leefgroepen met de grootste onderlinge harmonie het beter en zo selecteerde het hypersociale zich uit. Het is 't gedrag dat wij 'goed' noemen, en 'aardig'. In dat laatste woord zit 'aard': natuur; dus in ons spraakgebruik zijn wij al 'van nature goed'.

Wij zijn zoals onze verre voorouders twee miljoen jaar lang geweest zijn: edele wilden. Dat dit aan onze filosofen moeilijk te 'verkopen' is, en aan u, lezer(-es), al evenzeer, komt doordat de mensheid de laatste vijfduizend jaar in klassenmaatschappijen is komen te leven, met oorlogen, slavernij en godsdiensten. Vijfduizend jaar onrecht heeft onze 'goede' natuur behoorlijk gefrustreerd. Maar het is een veel te korte tijd om ons overgeërfde 'goed'-zijn te veranderen. Wij blijven nog steeds verlangen naar 'het goede' en voelen dat dit voor ons het meest leefbaar is.

Tot zover de uitweiding over onze menselijke natuur.

We staan allemaal bloot aan elk van deze drie neigingen (aandriften, impulsen, instincten, aanleg) en het hangt van de omstandigheden af welke op enig moment de overhand heeft. Omdat trap 3, de hypersociale neiging, de langste tijd van ons mens-zijn de grootste mate van leefbaarheid heeft gegenereerd, is dat de kurk geworden die boven komt tjoepen waar hij maar de kans krijgt.

Maar in ons verhaal zijn we nu nog steeds groepsdieren. Dus weid ik nog even verder uit over trap twee.

Een groepsdier kan niet buiten zijn leefgroep. Dan mist het de bescherming ervan maar ook de in de *cultuur* van de groep opgeslagen kennis die voor het overleven onmisbaar is; kennis die niet aangeboren is maar die het in zijn jeugd meekrijgt. Het welzijn en de leefbaarheid van de groep zijn voor elk individu van zo groot belang dat het bereid is om daar aan individueel eigenbelang²⁴ voor in te leveren. Groepsdieren zoals chimpansees, onze naaste verwanten in het dierenrijk, kennen dan ook een heel repertoire aan sociale vaardigheden zoals medeleven en troosten, conflictverzoening, betrokkenheid, goed leiderschap, wederkerig altruïsme, gehechtheid en vriendschap, verdriet en gemeenschapszin, waar vooral de boeken van Frans de Waal²⁵ over gaan.

Chimpansees kunnen, al hun sociale vaardigheden ten spijt en hoe vreedzaam ze doorgaans zijn, tamelijk gewelddadig uit de hoek komen. Ze kennen moord en doodslag, verkrachting en

²³ dat is de grootse inbreng van Frans de Waal : de kennis omtrent ons vroegste voorgeslacht; met *Chimpansee politiek* (Amsterdam, 1982) en *Van nature goed* (Contact 1996) laat hij zien welke erfenis aan moraal we al vanuit ons mensaap-zijn in ons meedragen

²⁴ in de strijd om voedsel en voortplantingskansen zijn soortgenoten de grootste concurrenten voor het individu

²⁵ Frans de Waal *Chimpansee Politiek* (1982), *Van nature goed* (Contact, 1996), *Bonobo* (1997)

kindermoord, en moorddadige overvallen op hun burens. Als ‘derde chimpanseesoort’²⁶ dragen wij dus een gewelddadige erfenis in onze genen mee, vooral onze mannen.

Althans, dat is de boodschap van het boek *Demonic Males* van de Amerikaanse paleoantropoloog Richard Wrangham. Dat is een conservatieve paleo, voor wie ‘wilde stammen’ de voorbeelden zijn van onze prehistorische voorouders. We zullen zien dat de conservatieve *mainstream* op het verkeerde spoor zit. Maar wat de chimpansees betreft: De Waal maakt duidelijk dat ook bij hen elk conflict, hoe ernstig ook, zo snel mogelijk wordt bijgelegd en verzoend. En dat de vrouwen een belangrijke rol spelen bij de conflictbeheersing (zijzelf en de kinderen zijn meestal de dupe) en dat die rol groter wordt als de groep als geheel bij elkaar is bij de voldoende voedselaanbod, of ... in gevangenschap! Dan kunnen de vrouwen elkaar bijspringen tegen mannelijk geweld.

Bonobo's nu hebben een paradijselijk leefgebied dat ze niet hoeven te delen met gorilla's (mensapen kunnen niet zwemmen), en ze trekken vrijwel permanent in grote leefgroepen op. Doordat hun vrouwen elkaar in bescherming nemen tegen mannelijke gewelddadigheid hebben ze de gewelddadigheid verregaand uit hun samenleven gebannen. Zijn de statusgevechten tussen de mannen om de voorrang bij de paringsbereide vrouwen dé bron van onenigheid bij chimpansees, bij bonobo's maken de dames de dienst uit en worden bijna alle conflicten opgelost met seks: de *make love, not war*-strategie.

Hoe ze hierin geslaagd zijn, hebben Duitse onderzoekers onlangs ontdekt. Hun onderzoek (gepubliceerd in vakblad BMC Evolutionary Biology en gemeld in Trouw 30 juni 2016) aan een bonobo-populatie in Congo bracht aan het licht dat bonobo-vrouwen het vechten tussen de mannen vanwege een vrouw in de oestrus dwarsbomen door oestruszwelling én eisprong niet langer synchroon te laten lopen (soms wél zwelling maar geen eisprong, dan weer eisprong maar geen zwelling). Dit maakt agressief en bezitterig gedrag van een bonoman niet lonend en noopt hem tot een permanenter aardig gedrag om de voorkeur van een vrouw te verdienen.

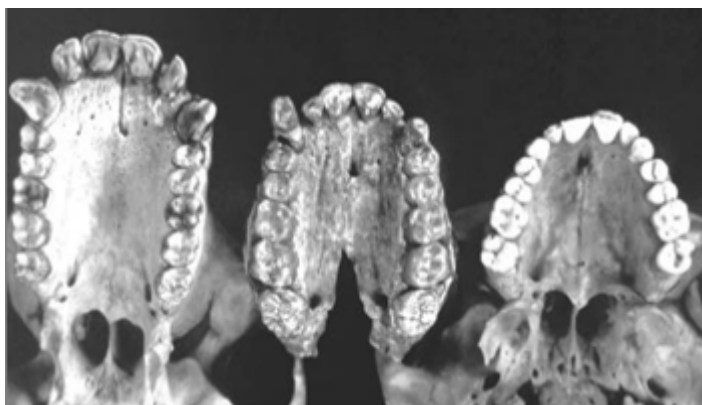
Daarnaast leggen de bonobovrouwen een even grote paringsbereidheid aan de dag als de mannen, waardoor concurrentie-gevechten hun zin verliezen.

Wij zullen in het vervolg zien dat de gewelddadigheid en het machisme van de chimpansees het gevolg zijn van **overpopulatie-situatie**. Daarin zijn deze bonobo-achtigen (ja, dat leg ik zo meteen uit) komen te verkeren sinds het begin van de reeks ijstijden vanaf 2,5 m.jg. Een situatie waarvan de bonobo's in hun habitat gevrijwaard zijn gebleven en waarin onze soort pas vanaf zo'n 20.000 jg hier en daar mee te maken heeft gekregen (een veel te korte tijd om onze natuur wezenlijk te veranderen). De chimps, voormalige bonobo-achtigen, hebben vanaf 2,5 m.jg zeker 20 keer inkrimpende en dan weer uitbreidende leefgebieden meegemaakt, met elke keer overlevingsgevechten tussen hun groepen gedurende de inkrimpingen. Gevechten waarin alleen de groepen met de meeste gewelddadige mannen overleefden. Het gewelddadige is in die 2,5 miljoen jaar deel van hún natuur geworden. Maar ook het verzoenen en zo.

De *voap*'s leefden noodgedwongen in zeer hechte groepen, anders werden ze een prooi van de loerende roofdieren. Onderlinge statusgevechten zouden een directe bedreiging voor hun voortbestaan hebben betekend. Ze ‘professionaliseerden’ dus hun voorouderlijke sociale vaardigheden. Hoe kan ik dit ‘hard maken’?

De paleo's herkennen de fossiele gebitten als afkomstig van *hominiden* aan het ontbreken van slagstanden. Die grote hoektanden nu zijn dé wapens van de mannen in hun gevechten om toegang tot de paringsbereide vrouwen. Maar dat soort hommeles konden de *hominiden* in hun gevaarlijke nieuwe leefomgeving niet langer gebruiken.

²⁶ Jared Diamond *The Third Chimpanzee. The evolution and future of the human animal*. New York 1992.

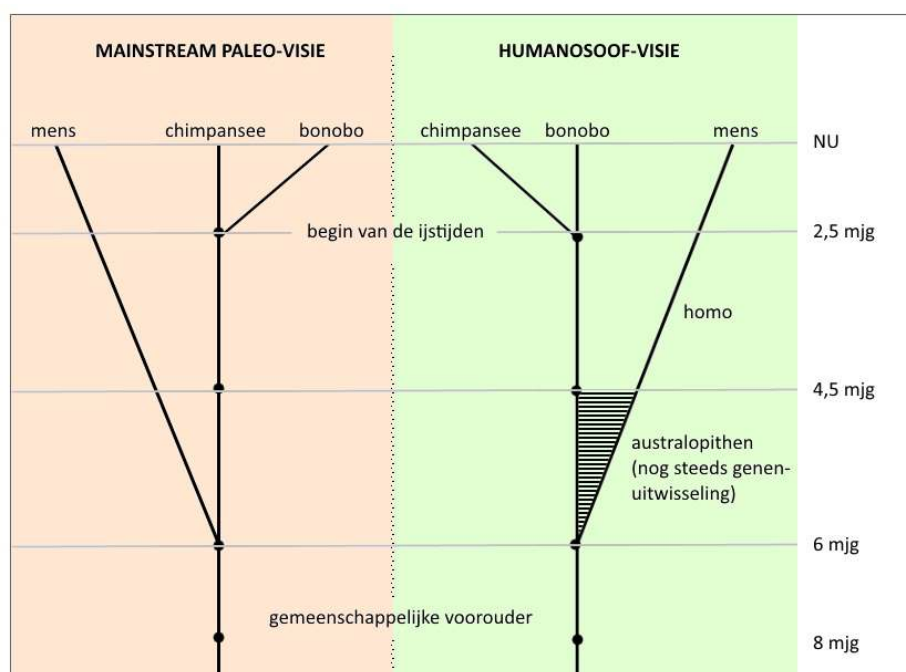


links: mensaapgebit
midden: AP-gebit
rechts: ons gebit

Nu is het zo dat die lange hoektanden ook danig in de weg zitten bij het malen van harde graszaden; en je moet de *voap*'s ook voorstellen, achter elkaar lopend door het hoge savannegras op hun foerageerroute, telkens een hand grasaren afritsend om onderweg wat te kauwen te hebben.

De *hominiden*-vrouwen van hun kant hebben hun *oestrus*, dé bron van statusgevechten tussen de mannen, geleidelijk onzichtbaar én onruikbaar weten te maken. Ze hebben de *make-love-not-war*-strategie van de bonobovrouwen nog verder doorgevoerd. Daarnaast evenaren ze de mannen in paringsbereidheid en ze hebben ook de voor chimpanseemannen zo intrigerende vaginale zwelling geheel 'afgeschaft'²⁷. Ter compensatie ontwikkelden ze aantrekkelijke borsten en billen waar mannen hun ogen ook niet van kunnen afhouden. De mannen op hun beurt ontwikkelden de grootste penis van alle mensapen. Seks is bij bonobo's hét middel om onenigheid te bezweren, en dat is door de *voap*'s kennelijk ook 'geprofessionaliseerd'.

Zeer waarschijnlijk waren, net als bij de huidige bonobo's, ook bij de *voap*'s de vrouwen de toonaangevende sekse en kenmerkten hun leefgroepen zich door grote onderlinge harmonie en vreedzaamheid. Hun economie was er een op het randje van het bestaansminimum, net als bij de overige dieren. Leefbaarheid, daar draaide alles om – daar draait het in de grond voor ons nog steeds om.



Mainstream paleo's zoals Wrangham/Peterson trekken een directe lijn tussen ons en de chimpansees, omdat wij net als die oude familieleden nogal wat oorlogszucht en mannelijk seksisme aan de dag leggen. Maar ik volg de redenering van Frans de Waal, en trek een lijn tussen ons en de bonobo's.

Die laatste zijn, als gezegd, nog steeds zoals de gemeenschappelijke voorouders acht miljoen jaar geleden (8 mij) waren. De chimpansees zijn 2.5

mij van die lijn gaan afwijken onder invloed van de voortdurende inkrimpingen (en dan weer uitbreidingen) van hun leefgebieden gedurende de IJstijden, met alle overlevingsgevechten en mannelijke gewelddadigheid van dien. Mensen zijn ook, maar dan betrekkelijk recent, van die lijn

²⁷ nou ja, afgeschaft .. die zou bij het op twee benen lopen alleen maar in de weg zitten

van *make love not war* en vrouwelijke dominantie gaan afwijken en eveneens door **overpopulatie**. Voor veel hedendaagse culturen is dat pas enkele duizenden jaren geleden. Het gearceerde gedeelte slaat op het onderzoek van het Max Planck Instituut Leipzig, gepubliceerd juni 2012, dat uitwees dat rond 4,5 mjd de vermenging van de voaps met de bonobo-achtigen is opgehouden.

Als je de gezichten van de bonobo's en de chimpansees met de onze vergelijkt, dan zie je dat de chimps veel grimmiger van uiterlijk zijn dan de bonobo's, die meer op ons lijken. Die paar duizend jaar van oorlogen, machisme²⁸, slavernij en andere ellende is te kort om het lieve uiterlijk van de voap's in te ruilen voor dat van die gemelijke chimpansees.

The third chimpanzee (Jared Diamond, NY 1992) zou, kortom, moeten luiden: "*The second bonobo*", en de chimps dus als "*the third bonobo*".

Wel vijf 'professionalisering' heb ik laten zien. Maar wat nu komt, ons speciale taalvermogen, is niet echt een 'professionalisering'.

Zeker, die begon met gebarentaal, en gebaren doen de chimpansees al volop. Maar die blijven daarmee tot in der eeuwigheid (nou ja, ze sterven vandaag bij bosjes uit) tot de dierenwereld behoren ... omdat ze er geen *namen voor de dingen* mee ontwikkelen. Omdat ze dat in hun leefwereld niet nodig hebben. Onze voorouders hebben die wél ontwikkeld, maar ... als puur toevallig 'cultuurtje', niet als 'professionalisering'.

De AP's deden het prima zonder *taligheid*. Wij zouden er niet geweest zijn – of hooguit als een stelletje aapmensen in Afrika – wanneer er zo'n 4 mjd niet heel terloops in één groepje aapmensen het eigenaardige 'cultuurtje' was ontstaan waar de volgende paragraaf over gaat. Ik ben tot deze mening gekomen door twee recente onderzoeken, door twee vrouwen, aan boslandchimpansees.



Recentelijk is in het Ugallagebied van Tanzania, waar het regenwoud plaats heeft gemaakt voor savanne, ontdekt dat de chimpansees aldaar zich ook hebben aangepast aan de nieuwe omgeving! In de regentijd, wanneer er toch ook ander voedsel in overvloed is, gaan vrouwtjeschimpansees de open grasgebieden op om maniok en andere knollen op te graven. Met graafstokken!

Deze ontdekking is te danken aan het volhardende veldonderzoek van Adriana Hernandez-Aguilar (zie foto): het heeft haar vier jaar gekost om de schuwe dieren zo aan haar aanwezigheid te laten wennen dat ze hen met haar kijker kon volgen. Een heldin. Ze zit voortdurend onder de bulten en ze heeft al vier keer malaria gehad;

ze leeft ver van de beschaafde wereld in een armoedig dorpje waar ze bij arme mensen een slaapplekje huurt en mee-eet van hun schamele kost. Maar ze houdt vol, want ze weet dat ze bijzondere informatie toevoegt aan wat we kunnen weten over onze vroegste voorouders. Ze heeft de boslandchimp-vrouwen niet zien graven, laat staan dat ze hun gegrave kon filmen of fotograferen. Maar ze heeft elf graafplekken vers gevonden, met sporen van hun knokkels, van feces en van uitgekauwde knolresten. En op vier plekken hadden de vrouwtjes-chimps hun graafstokken laten liggen: stokken met duidelijke sporen van het graafwerk.

Bosland-chimpansees leven vanwege hun voedselarmere leefomgeving in kleinere groepen dan hun verwanten in het regenwoud, dat is ook iets dat de voap's met hen gemeen hadden.

²⁸ in de literatuur noemt men de overheersende positie van de mannen *patriarchaat*, maar ik vind dat woord iets eerbiedwaardigs hebben. Onderdrukking van de vrouwen en kinderen hoort bij slavernij en apartheid en die vind ik allesbehalve eerbiedwaardig; dus gewoon 'machisme'!

Een tweede al even volhardende veldwerkster is Jill Pruetz. Ze bestudeert de bosland-chimpansees van Fongoli (Oost-Senegal). Hun vrouwen ontdoen met hun tanden een tak van zijtakken en knagen er een punt aan. Met deze 'speer' doden ze *bush babies*: een kleine apensoort die zich overdag schuilhoudt in diepe boomholten. Veilig voor aanvallers, maar niet voor een (vrouw)tjeschimp met een speer. Ook Pruetz heeft vier jaar nodig gehad om zo dicht bij ze te kunnen komen dat ze hen heeft kunnen bespieden bij hun jacht.

Zij, maar ook hun professoren, gaan er van uit dat de bosland-chimpansees een beeld geven van de aanpassingen van onze vroegste voorouders aan hun nieuwe omgeving. Althans wat hun nieuwe voedselbronnen en de methoden om die te verwerven betreft.

De bosland-chimpansees maken nog geen aanstalten om tweebenig te worden. Ze wagen zich ook nog niet zo ver van hun woonbossen, en ze eten niet van graszaden.

Belangrijke vraag: wanneer de bosland-chimpansees tijd van leven zouden krijgen om, bij verdergaande achteruitgang van hun vruchtbomenbestand en uitbreiding van de graslanden in hun leefgebied, ook voedseltochten te gaan maken, worden ze dan na een paar miljoen jaar vanzelf *talige wezens* (mensen)?

Ik denk van niet. Hoewel de hedendaagse roofdieren niet meer zo enorm zijn als in het Mioceen, zouden ze vermoedelijk nog wel genoodzaakt zijn om voor het meedragen van effectieve bewapening tegen leeuwen en hyena's (stenen dus) tweebenig te worden.

Misschien zijn er dan ook nog genoeg vellen te vinden of kleine dieren te vangen en te slachten om a. in hun behoefte aan vlees te voorzien en b. om oefenmateriaal te bieden voor het ontwikkelen van stenen werktuigen.

Maar vervolgens is deze ontwikkeling voldoende om tot in het einde der tijden een bevredigend *hominiden*-leven te leiden. Als je ziet hoe perfect de savannebavianen (gewone apen, maar aangepast aan de savannen) weten te overleven, dan besef je dat er geen enkele aanleiding is om dat vreemde pad op te gaan dat onze voorouders zijn gaan bewandelen.

Tot vóór de publicatie van de onderzoeken aan de boslandschimpansees was mijn insteek: behoefte aan meer communicatie-mogelijkheid dan de kreten en overige lichaamstaal waar de regenwoudmensapen meer toe kunnen. De voedselvoorziening op de savanne is gecompliceerder dan in het regenwoud waar je alleen hoeft te weten waar de volgende vruchtbom staat. Op de graslanden moet je weten wáár wát te vinden is. Graszaden, uit te graven knollen, larven, eieren, klein gedierte. En in welk seizoen: op de savannen wisselen natte en droge seizoenen elkaar af. Vandaag is het in de streek waar de oudste resten van onze vroegste voorouders gevonden worden: het stroomgebied van de Awash-rivier (Ethiopië), in de maanden februari en maart moessontijd, terwijl het in de rest van het jaar droog blijft. Tegen het einde van de natte tijd is er voedsel in overvloed. Maar naarmate de droogte langer duurt, worden de savannebavianen en werden de *hominiden* voor een groot deel aangewezen op graszaden en uit de grond te graven knollen, wortels en bloembollen. Omdat in het Mioceen de savanne omgeving veel gevaarlijker was, waren de *hominidengroepen* met een effectieve taakverdeling tussen de seksen (vrouwen en kinderen verzamelen het eten, de volwassen mannen zorgen met hun stenen voor de veiligheid) in het voordeel en ik veronderstel dat onze voap's zo leefden.

Dus behoefte aan meer communicatie-mogelijkheid dan waar je in een regenwoud-omgeving mee toe kunt, zou dat geen denkbare aanleiding kunnen zijn? Maar ik vond het toch betwifelbaar. Immers, de savannebavianen doen het uitstekend zonder taligheid. De andere *hominiden* dan onze voap's deden het eveneens uitstekend en het is meer dan aannemelijk dat hun verdere voortbestaan slechts door toedoen van onze voap's onmogelijk gemaakt is.

Onze baby's en kleuters weten nog steeds prima kenbaar te maken wat er in ze omgaat zonder over taal te beschikken. Onze huisdieren evenzo. Dus er was voor onze voap's eigenlijk geen enkele omgevingsnoodzaak om zich buiten de dierlijke paden te gaan begeven. En toch ...

2.4 waar iets kán, gebeurt het ook, vroeg of laat

Wij zijn *talige wezens*, onze taligheid móét ooit begonnen zijn.

Het moet begonnen zijn in één groep. Met één individu. Dus met een jong vrouwtje, denk ik dan: bij apen en mensapen begint nieuw gedrag meestal bij jonge vrouwtjes. Wel, dan blijft er volgens mij geen ander scenario over dan dat het begonnen is als een spelletje! En als u een beter scenario kunt verzinnen, zal ik me daar meteen bij aansluiten. Moet het wel echt beter zijn.

Op zekere ochtend, zo rond 4 mijl, ontwaakte een groepje AP's in de kruinen van een paar bomen, niet ver van de oever van een meer. De jongeren klommen als eersten naar beneden en wekten de mannen die op lagere takken of misschien zelfs al aan de voet van de boom hadden overnacht, met hun stenen. Een drietal mannen verkenden de weg naar het water, en nadat ze, teruggekomen, het sein 'veilig' hadden gegeven, begaf de hele AP-groep zich naar het water om te drinken. Het drietal bleef daarbij de wacht houden, alert op krokodillen, dus aan beide zijden van de drinkplaats; en de derde aan de boszijde, alert op nabij sluipende kat-achtigen. De mannen vulden hun voorraad stenen aan, de vrouwen vulden hun kalebassen met water voor onderweg. En nu waren alle ogen gericht op de alfa-vrouw: die besliste welke kant de foerageertocht vandaag op zou gaan. Dié kant op, wees ze.

Terwijl de vrouwen hun draagtassen en eventuele baby's op hun rug hesen voor vertrek, was de dochter²⁹ van de alfavrouw maar aan het stralen: ze wist dat ze dan die dag het bestand bessenstruiken zouden aandoen en ze was verzot op die lekkere bessen. Haar twee vriendinnen keken haar bevreemd aan: vanwaar die plotselinge euforie?

Het meisje pijnigde haar hersens af: hoe kon zij haar vriendinnen nou duidelijk maken waar zij aan dacht? En indachtig de imitaties die de verkennende mannen gebruikten om de groep te waarschuwen voor een buffel of een meute hyena's, imiteerde zij nu met haar handen [bes], [plukken] en [in haar mond steken], gevolgd door een verzaligd proeven. Geen reactie. Toen nog eens, en nog eens. De jongste vriendin begon ongeduldig te worden: de groep was zich al op weg aan het begeven en het was heel gevaarlijk om los van de groep te raken. De oudere vriendin echter wist: die bedoelt iets, maar wat in godsnaam? En ineens viel bij haar het kwartje, en ze deed de imitatie na.

Yess!! En schaterend haalden ze de groep in. De hele dag hadden ze lol en deden ze de [bes]-imitatie opnieuw. Ook andere vrouwen begrepen het spelletje en lachten.

De volgende dag ging de route een andere kant op en toen bedacht de oudere vriendin wat ze die dag dan zouden tegenkomen: [knollen uitgraven]. En weer de hele dag pret, en nog meer vrouwen deden de [knollen uitgraven]-imitatie.



Ik heb een schilderij gemaakt van het moment waarop ik mij voorstel dat een jong vrouwtje (rechtsonder) de eerste stap zet op het pad dat uiteindelijk tot ons zou leiden. De wijzende vriendin snapt niet wat haar bezielt. De zittende peinst, en zal dadelijk opspringen en het gebaar nadoen ...

Gewoon een meidenspelletje dus. Maar omdat het wel handig is, zo'n imitatie van iets (zo kun je het met de ander hebben over iets wat je in gedachte hebt), lokt dat al gauw meer imitaties uit. Het werd een speciaal 'cultuurtje' binnen die groep. Onder de jonge vrouwen: mannen doen daar aanvankelijk niet aan mee.

De jonge meiden die voor hun partner verkasten naar een bevriende groep (bij mensapen verlaten de pubermeiden de groep terwijl de jongens bij hun moeder blijven) namen het

²⁹ Waarom haar dochter? Bij apen en mensapen zijn de nakomelingen van de alfa-vrouwen, parend met de alfa-mannen, meestal slimmer en evenwichtiger dan gemiddeld.

handige aanwensel mee, en zo verbreidde het ‘cultuurtje’ zich onder de hele stam. De gewoonte hield stand, en breidde zich zelfs redelijk snel uit. Want het verbeterde de communicatie, en dus de samenwerking, zowel binnen de groepen als tussen de groepen. De stam floreerde (hield gemiddeld iets meer kinderen in leven) en overtuigde op den duur de overige aapmenspopulaties die het zónder deze handige communicatie moesten stellen. Deze stam nu waren onze vroegste voorouders³⁰.

2.5 *we werden gebarentalige wezens*

Toen Nim (een laboratorium-chimp) werd geconfronteerd met mensen die vloeiend gebarentaal spraken, stond hij perplex. Hij staarde hen wel vijftien minuten (en dat is lang voor een jonge chimpansee) aan toen hij ze met elkaar zag communiceren. Gesproken taal kon hem daarentegen maar enkele seconden boeien. Maar ook gewone chimpansees en bonobo’s worden geïntrigeerd door gebarentaal, melden veel doven als ze in groepjes een dierentuin bezoeken.

Er zijn vanaf de zestiger jaren experimenten gaande om chimpansees en bonobo’s taal te leren. Spraakklanktaal haalt niets uit maar met symbolen voor dingen leren ze aardig werken en ook gebarentaal leren ze, als ze jong beginnen, best aardig. Maar opvallend minder snel en goed dan mensenkleuters. Jonge chimps hebben dan ook geen ‘taalprogrammaatje’ in hun hersenschors geërfd zoals de mensenkleuters.

Washoe is de eerste chimpansee die aan een gebarentaaltraining werd onderworpen, en ze heeft haar verdere leven doorgebracht in een heel groepje chimpansees die dezelfde training gevolgd hadden³¹. Binnen dat groepje nu wisselen³² de individuen veelvuldig gebarentaal-woorden met elkaar zonder tussenkomst van de onderzoekers. Wat nog opmerkelijker is: ze ‘praten’ ook in gebarentaal in zichzelf. Washoe is bijvoorbeeld eens hoog in een boom zittend, waar ze zich voor menselijk gezelschap probeerde te verbergen, gefilmd en ze maakte toen voor zichzelf het gebaar voor ‘stil’. Een ander maakte het gebaar [ik] [omhoog] en krom vervolgens op een muurtje. En zo zijn er tientallen waarnemingen gedaan. Dat is het begin van het een *talig wezen* worden.

Washoe heeft, nadat ze door toedoen van een lompe psycholoog haar eigen baby verloren had, een vier maanden oude chimpansee, Loulis geheten, als zoon ‘geadopteerd’ en daar communiceert ze, zonder bemoeienis van de verzorgers, mee in haar gebarentaal. Loulis gebruikt inmiddels zo’n vijftig gebarenwoorden.³³ Maar ... minder dan Washoe zelf die er zo’n honderd zestig gebruikt. Men neemt daarom aan dat deze gebarencommunicatie wanneer het groepje eenmaal zou zijn teruggekeerd in hun regenwoud³⁴, binnen enkele generaties verdwenen zou zijn. Waarom? Mensapen staan er wel voor open, maar nodig hebben ze het niet.

En ... onze *voap*’s hadden het evenmin nodig. Hoewel hun nieuwe leefomgeving gecompliceerder was dan de voorouderlijke regenwoudomgeving, deden ze het prima als *hominiden*: geen enkele overlevingsnoodzaak om het dierenbestaan vaarwel te zeggen. Maar nogmaals: waar iets kán, gebeurt het ook, vroeg of laat. En wat er gebeurd is, zo’n 4 m.j., is een meidenspelletje geweest. Met grote gevolgen voor onze planeet.

³⁰ Geen correct Nederlands, maar hoe zou u het zeggen zonder dat het gekunsteld klinkt?

³¹ www.cwu.edu/~cwuchci/ en lees vooral het uiterst leerzame en onderhoudende boek van Roger Fouts *Van mens tot mens* (Bruna, 1997); Washoe is op 30 okt.’07 op 42-jarige leeftijd overleden

³² van het oorspronkelijke zestel zijn alleen Tatu en Loulis nog over; de apen waren gesteriliseerd

³³ Fouts p.224: “Loulis was een autodidact. Negentig procent van zijn gebaren waren spontaan en kwamen niet voort uit aanwijzingen van Washoe. Dit leidde tot creatieve doorbraken. Zo gaf ik op een dag nadat hij de gebaren voor SNEL en GEEF ME van Washoe had geleerd Loulis iets te drinken. Per ongeluk haalde ik het kopje even van zijn mond weg. Loulis keek me aan en gebaarde SNEL GEEF ME! Een onmiddellijk bedachte combinatie van die twee gebaren.”

³⁴ overigens geen realistische optie voor chimpansees die in een mensenomgeving zijn opgegroeid. Ze hebben nooit kunnen leren hoe ze in het regenwoud moeten leven dus daarin zouden ze even ‘onthand’ zijn als wij

2.6 gebarenwoorden

Een puur terloops ontstaan 'cultuurtje': uitbeeldingen van wat ze bedoelden in hun dagelijkse 'huishouding': water, een steen, een bepaalde plant, een handeling, een bepaald insect, een bepaald roofdier. Of een bepaalde plek, regen, onweer, een dierenvel, verzin het maar. Met hun handen, met die tien handige vingers. Daarbij speelden hun waarnemingsvermogen (scherper dan het onze-nu) en hun imitatievermogen (chimpansees zijn ál en natuurmensen zijn nóg steeds meesterlijke imitators) een rol. Dat terloops tussen een paar jonge *voap*-meiden geboren 'cultuurtje' zou dus uiteindelijk een zoogdier op de maan brengen!

Want wat is daar zo bijzonder aan?

Die uitbeeldingen waren ***namen voor de dingen***, waren *symbolen* voor dingen, *codes* voor dingen, hoe je het maar noemen wilt.

De nakomelingen van onze *voap*-voorouders verwierven een uitgebreid repertoire aan *gebarencodes* voor alle planten, dieren, insecten, omgevings-elementen, natuurverschijnselen, gebruiksvoorwerpen, handelingen en gevoelens welke in hun groepsleven een rol speelden³⁵.

Namen voor de dingen! Dat heeft geen enkele andere soort. Alle groepsdieren beschikken over hun specifieke communicatie zonder welke ze ueberhaupt geen groepsleven zouden kunnen hebben. Ze communiceren, in enigerlei soorteigen vorm, met lichaamstaal, gebaren en vooral keelgeluiden. Vooral bonobo's, kwekken wat af, de hele lieve dag. Maar ... ze kunnen het niet met elkaar hebben over iets wat niet ter plekke waarneembaar is³⁶. Ze hebben geen *namen voor de dingen*.

Namen voor de dingen, dat dóet iets met een dier. Het doet zelfs vijf dingen.

1. Het schept afstand tussen de benoemer en het benoemde ding. Onze voorouders kwamen steeds meer los te staan, gevoelsmatig dan, van hun omgeving doordat ze die onder woorden gingen brengen. Ze gingen de dingen van hun omgeving als objecten zien, als losstaand van het *zelf*. Ze gingen hun omgeving *objectiveren*. Nieuw fenomeen in de natuur: *subject* versus *object*.
2. Je kunt de *naam* voor het *ding* ook zien als een handgreepje gekoppeld aan het denkbeeld (voorstelling in het brein) van het *ding*. Met de *naam* 'grijp' je het *ding* en reikt het over aan de ander die het 'vatten' kan. Of het *ding* nu op dat moment aanwezig of waarneembaar is of niet. 'Begrijpen' kun je dan ook heel letterlijk opvatten. Onze voorouders zijn de *dingen* uit hun omgeving meer en meer gaan *begrijpen*.
3. Het kunnen *noemen* van iets geeft, vanwege dat gevoel van afstand, ook het gevoel van onafhankelijkheid en ***macht*** over het benoemde. Dat merken we vandaag nog steeds: iets onbestemds als je je niet goed voelt, wordt stukken minder benauwend

³⁵ Nicholas Humphrey, *Consciousness Regained*, Oxford Univ. Press 1984: niet het gebruiken van gereedschap maar de sociale interactie is de belangrijkste factor bij de evolutie van de hominiden (Hst.2)

En daar vind ik de druk van de nieuwe hachelijke leefomgeving weer de belangrijkste factor bij. Want waarom hebben de toch veel en gemakkelijk op hun achterpoten lopende bonobo's geen gebarentaal en geen gereedschapsgebruik ontwikkeld? omdat deze soort haar regenwoud in geen enkel tijdperk heeft hoeven te missen (Frans de Waal *Bonobo*, p.25). Dus ze hebben nooit de veel grotere behoefte aan complexere communicatie die het savanne-overleven van de *voap*'s vergde, gekend. Nog een factor is de volgende: *In het dichte regenwoud vormt roepen dikwijls het enige communicatiemiddel; visuele signalen zijn alleen op korte afstand bruikbaar. Bepaalde roepen dienen om individuen te verzamelen of juist te verspreiden. Hoogstwaarschijnlijk herkent de bonobo de stem van ieder individu in zijn groep.* (Id. p.144)

De savannebavianen, toch ook van oorsprong regenwoud dieren, hebben ook geen gebarentaal ontwikkeld. Ze gooien niet, zijn dus nooit tweebeinig geworden, in tegendeel, ze zijn echte viervoeters geworden en draven als honden. Voor hun verdediging blijven ze in de buurt van de bomen, en hun slagstanden zijn groter dan die van een leeuw. Maar belangrijker: ze zijn veel minder sociaal. De mannen zijn zowat tweemaal zo groot als de vrouwen en spelen zonder meer de baas. Wordt nooit wat.

³⁶ het verst hierin gaat een bonobo die, als hij wil dat de groep verkast naar een vruchtboom waarvan hij weet dat die nu rijpe vruchten draagt en dat die door andere vruchteneters half leeg gegeten is wanneer ze daar niet nu en onmiddellijk heen gaan, met een grote tak gaat lopen slepen in de richting van die boom; de andere groepsleden begrijpen wat dat stuk ongeduld bedoelt en maken weldra – veel te traag naar zijn zin natuurlijk, aanstalten. Evengoed is hij hiermee wel over iets aan het communiceren dat hij *weet* maar dat niet waarneembaar is! Maar bedenk wel, dat het iets is waarvan hij *weet* dat de anderen het ook *weten* en dat hij alleen hun besluit wil verhaasten

wanneer de dokter constateert dat je dit-of-dat hebt. Als het een naam heeft heb je het gevoel dat je het ‘te pakken’ hebt, dat je het kunt ‘grijpen’, er ‘grip’ op hebt. Tegelijk is het ook een aantasting van de/ het benoemde. Kleine kinderen zullen hun naam niet zo gauw prijsgeven aan een vreemde. Bij veel primitieve stammen mag je een volwassene nooit openlijk bij zijn naam noemen: is een aantasting van iemands integriteit. De Joden mogen hun god ook niet bij zijn naam noemen. Door iemand (of iets) te *noemen* schend je de integriteit ervan. Hetzelfde geldt overigens ook voor het afbeelden; vooral wanneer de gelijkenis ‘treffend’ is ...

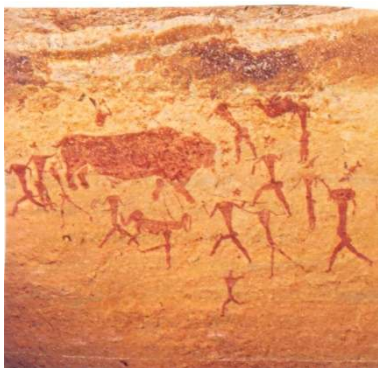
Ik laat hier Jane Goodall, de eerste echte veld-ethologe, aan het woord, over een insect dat op haar arm geland was toen ze ergens in het oerwoud op een favoriet plekje zat te mijmeren.

Het was een schitterend mooi insect, glanzend groen en goud en rood, met gouden haren op zijn onderlijf en gloeiend rode ogen. Ik wist zeker dat het nog nooit beschreven is. Als chimpansees naar zo'n vlieg kijken, hebben ze er geen woord voor, ze gebruiken niet het woord <vlieg>. Ze kennen zonder twijfel het concept <vlieg>, maar ze kijken naar dit wezen zonder zich af te vragen wát het is. Ik kreeg het gevoel dat het besef <dit is een vlieg> iets afdeed aan de schoonheid ervan en ik stelde me voor hoe het zou zijn, als ik het woord <vlieg> losmaakte van het insect op mijn arm.

Ik keek nu naar het wezen dat mijn moment in tijd en ruimte deelde zonder er een benaming aan te verbinden. Toen was er alleen een gevoel van ontzag en verwondering over de evolutie van het leven waar we beiden deel van uitmaakten.

(met Wim Kayzer in gesprek in *Over de Schoonheid en de Troost*).

4. Belangrijker misschien nog dan de **macht** die het kunnen *noemen* van de *dingen* aan de *voap*'s schonk was dat het ‘met elkaar kunnen hebben over iets’ hen de mogelijkheid schonk om kennis over te dragen. De door de ene generatie verworven kennis kon met de *namen voor de dingen* worden overgedragen op de volgende. Opstapeling van kennis, in plaats van dat elke generatie opnieuw hetzelfde wiel moest uitvinden.



5. Nee, nóg belangrijker misschien was het kunnen overleggen met elkaar. Twee weten meer dan één, en met een hele groep *brainstormend* kun je heel wat problemen aan. Eén *hooligan* is maar een bang knaapje, maar voor een hele meute doe je het als ME-er in je broek. Onze *voap*'s werden de hooligans van de savanne.

En vooral de overige AP's waren de pineut. De *voap*'s waren kannibalen. Andere aapmenssoorten waren gewilde prooidieren voor hen.

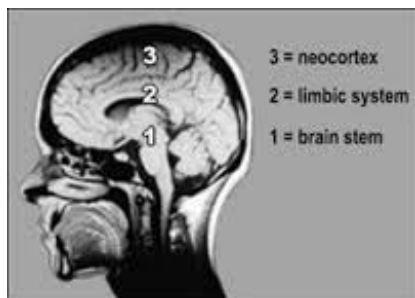
Trouwens, de *voap*'s aten ook hun overleden dierbaren op. Een heel zinnige manier van *recyclen*. Het gaf hen ook het gevoel dat de overledenen in hen voortleefden: je bent wat je eet.

Dit is volgens mij de belangrijkste reden dat de paleo's wel leuk wat fossielen van AP's vinden maar dat die van de *voap*'s heel zeldzaam zullen blijven: die aten hun overledenen op en lieten niets eetbaars ervan ten prooi aan hun gehate concurrenten, de hyena's³⁷.

2.7 *het is niet begonnen met praten!*

Dit scenario gaat er dus niet van uit dat ons taalvermogen zich ontwikkeld heeft uit het steeds beter gaan praten, zoals de meeste paleo's en taalonderzoekers zoals Steven Pinker³⁸ nog steeds veronderstellen.

³⁷ waarom vinden wij een hyena zo'n afstotelijk dier? het is, objectief gezien, toch een prachtig dier? wij kunnen intuïtief niet onbevooroordeeld naar een hyena kijken omdat het de gevreesde en gehate voedselconcurrenten van onze soort waren



De mensapenkreten worden neurologisch aangestuurd vanuit het limbische systeem. Dat is een primitief hersengedeelte binnenin onze hersenen, waar we geen bewuste controle over hebben. Als we schrikken, of boos schreeuwen, of krijsen van angst, of op onze fikken slaan bij het timmeren, dan komen onze kreten vanuit het limbische systeem. Dat blijft zijn rol meespelen bij onze communicatie, en maar goed ook: het zorgt voor de emoties in onze stem. Zonder het meespelen van het limbische systeem zou onze stem ‘blikkerig’ klinken zoals een robot klinkt. We kunnen het gevoel wel onderdrukken en dan klinkt onze stem ‘ijzig’. Een minnaar(-es) daarentegen legt zoveel mogelijk limbisch systeem in haar/zijn stem.

Bij het praten hebben wij, *Anatomisch Moderne Mensen* (AMM's), bewuste controle over onze stemgeluiden³⁹. Mensapen hebben dat niet en de *voap*'s hadden het evenmin. Als een chimpkindje stiekem een koekje wil jatten, verraadt ze zich als ze de deksel open doet en de koekjes ziet: ze kan de voedselkreet niet inhouden. Ondanks intense inspanningen om een chimpkind te leren praten⁴⁰ is dat nooit gelukt.

Maar fijne hand- en vingerbewegingen, en dus ook gebarentaal, worden aangestuurd vanuit de hersenschors, de *neocortex*. Daar zetelt ook ons talige bewustzijn⁴¹. De neocortexgebieden die actief zijn bij het spreken, zijn dezelfde als die bij gebarentaal en bij fijne hand- en vingerbewegingen. De gebarentaal is een ‘professionalisering’ van het mensapenlijke gebruiken van gebaren bij hun communicatie.

Wat we wél mogen veronderstellen is, dat onze aapmens-voorouders hun gebaren-communicatie al heel vroeg verrijkt hebben met klik!- en plof!- en blaas!-geluiden, gevormd met tong-, lippen- en wangspieren, waar ze wél *neocorticaal* controle over hadden.

Pas het meest recente menstype, de *Anatomisch Moderne Mens* (AMM)⁴², waartoe alle nu levende mensen waar ook ter wereld behoren en die pas zo'n 150.000 jaar bestaat, beschikt over een ingedaald strottenhoofd en over een daardoor grotere keelholte, hetgeen erop wijst dat pas dié variant met spraakklanken begon te praten.

Taal, ook gebarentaal, is een cultureel fenomeen, en dus aan verandering en ontwikkeling onderhevig. Gebarentaalgroepen die al eeuwenlang geen contact met elkaar gehad hadden, konden elkaar dus niet meer ‘verstaan’.

³⁸ Pinker wil niet aan een gebarentaal-voorfase omdat, zo zegt hij, gebarentaal “even complex is als spraak” (*Taalintinct* p. 382) en oppert dat ‘verwijzings-kreten’ zoals die van de groene meerkatten “spontaan onder controle van de hersenschors” gekomen zullen zijn! Waarin Pinker mijn verhaal ondersteunt is zijn stellige overtuiging van het vroege begin van de ‘aanmaak’ van ons taalvermogen – alleen zonder bijbehorende argumentatie

³⁹ daar krijg ik het verderop nog over

⁴⁰ in 1931-32 door het echtpaar Kellogg, met chimpmeisje Gua, en begin jaren '50 door het echtpaar Hayes met chimpmeisje Viki – die na zes jaar intensieve training slechts vier woorden kon zeggen “mama”, ‘papa’, ‘cup’ en ‘up’, moeizaam en nagenoeg stemloos uitgebracht. Hierna heeft men spreektaalexperimenten voor gezien gehouden; het echtpaar Gardner is toen met het ‘Washoe’-project begonnen: een chimp-baby opvoeden met ASL-gebarentaal; Roger Fouts is daar als student bij ingehuurd en die is daar verder ‘levenslang’ aan vast blijven zitten

⁴¹ toen de interviewer in het programma “God bestaat niet” aan Dick Schwaab vroeg: wat zijn wij? antwoordde deze: “Wij zijn onze hersenen. De rest van ons lichaam dient slechts om onze hersenen voort te bewegen, ze te voeden en ze voort te planten!”

⁴² de soortnaam *Homo sapiens*, te danken aan Linnaeus (1758), en nog steeds officieel in gebruik in de paleo-wereld, krijg ik niet meer uit m'n bek

2.8 symbolentaal

De gebarentaalcodes (symbolen, woorden) zijn niet alleen een uiterlijk gebaar, maar ook een beeld in je kop, een ‘representatie’ in de hersenen⁴³. Dat is al waar te nemen bij Washoe en haar ‘gezinsleden’: als ze iets zien of aan iets denken, maken ze automatisch het gebaar erbij.

Het zijn *begrippen*: de *voap*-vrouw hoefde geen steen meer op te pakken of er naar te kijken of te wijzen als ze een steen bedoelde: ze *greep* de steen met de in haar leefgroep gebruikelijke gebarencode voor ‘steen’. Haar mentale voorstelling van [steen], haar denken aan een steen: haar beeld van een steen, gekoppeld aan de gebarencode ervoor, kon ze uiten met die gemeenschappelijke gebarencode. Ze kon de steen ‘steen’ *noemen* met dat gemeenschappelijke gebarencode-woord. En zo kon ze honderden planten, dieren, dingen en handelingen noemen en er over van gedachten wisselen: die codes zaten allemaal in haar neocorticale netwerk, niet alleen als voorstelling maar gekoppeld aan de serieel geschakelde spieraansturingscommando’s die haar er de juiste gemeenschappelijke gebarencodes voor lieten maken.

In haar linker hersenhelft⁴⁴. Mensapen communiceren niet alleen via gezichtsuitdrukkingen en door te roepen, maar vaak ook door middel van gebaren. Bonobo’s gebaren meestal met de rechterhand (wenken, bedelen, e.a.) wat wijst op een begin van specialisatie en lateralisatie van de hersenen die de basis vormt van het menselijk taalvermogen. De Waal, Bonobo 1997). Ook chimps leggen bij gebaren al een voorkeur voor hun rechterhand aan de dag. Uw linker-hemisfeer stuurt immers de rechterkant van uw lichaam-plus-uitsteeksels aan, en uw rechter-hemisfeer de linkerkant.

Zelf denk ik aan nog een ander mechanisme. Voor een boomdier heeft een grotere ‘handigheid’ van één van beide handen geen overlevingsvoordeel omdat takken en vruchten zich overal om het individu heen bevinden. Maar voor tweebeeners op de grond wel. Vrouwen dragen hun baby links, omdat het kindje daar nog moeders hartenklop waarmee het zo vertrouwd is, waarneemt en zich dus het rustigst voelt; dan hebben de moeders de rechterhand vrij voor hun verzamelarbeid en hun communicatie⁴⁵. Op de lange duur werkt dit door in de erfelijkheid. Gebarentaligen gebaren ook het meest met hun rechterhand, de linker is meer ondersteunend. Bij linkshandigen is het ook bij hen omgekeerd.

Vandaar dat de ‘taalcentra’ ook bij ons vooral in de linker hersenhelft zitten. Die zijn bij vrouwen iets groter dan bij mannen, wat er op zou kunnen wijzen dat de gebarentaal in eerste instantie vooral een vrouwenhebbelijkheid geweest is.

Voor mannen gold die hartenklopbeperking uiteraard niet en vandaar misschien het nog betrekkelijk grote aantal (18%) linkshandigen.

Kun je onze voorouders in die AP-fase als mensen beschouwen? Ze zijn dan immers al *talig* aan het worden?

Wanneer we als hét grote verschil tussen ons en de overige dieren, chimpansees en bonobo’s inclusief, ons *talige bewustzijn* aanwijzen, dan zou ik ons in de *voap*-fase nog steeds als dieren beschouwen. Ik denk dat hun handelen nog steeds voornamelijk door overgeërfde instincten werden aangestuurd. Hun communicatie zal de simpele aanduidingen van dingen en handelingen

⁴³ William H. Calvin, *De Speurtocht naar Intelligentie*, Contact 1996

⁴⁴ William H. Calvin, *De rivier die tegen de berg op stroomt*, Amsterdam 1990. p.456: “De linkerhersenelft bij mensen wordt algemeen geassocieerd met tijdgebonden reeksen. De taal is daarvan slechts een onderdeel: snelle bewegingen van hand en arm, ongeacht of ze nu links of rechts worden uitgevoerd, worden beheerst door de linkerhersenelft. Hetzelfde gaat op voor de bewegingsreeksen van mond- en gezichtsspieren: de linkerhersenelft beheerst beide gezichtshelften.”

De vage afdruk van de hersenen in enkele fossiele H.Habilis-schedels duiden er misschien op dat de grote hersenen al ruimte vrijgemaakt hebben voor wat nu bij de huidige mens bekend is als ‘Broca’s gebied’, een hersenstreek in de linkerhersenelft die verbonden is met het spraakvermogen. (Stephen Jay Gould e.a., *Verslag van het leven*. Schuyt 1993)

⁴⁵ had ik echt zelf bedacht. Maar laat ik nou in *Taalinstinct* van Steven Pinker (p.395) lezen dat juistgenoemde William Calvin in (het niet door mij gelezen boek) *The Throwing Madonna* precies hetzelfde oppert als verklaring voor de linksbreinigheid van de taalcentra! Alleen begaat Calvin de stommitieit om zijn ‘Madonna’ haar vrije hand te laten gebruiken voor het stenen gooien in plaats van voor het communiceren; de dames babbelden, de heren zwegen en zorgden met hun stenen voor de veiligheid

als [water] voor “haal water” of [geef] [noot], communicatie zonder verbindingswoordjes of complexere zinnen, nog niet overstegen hebben. Maar we hebben het over 4 miljoen jaar, hoeveel generaties zijn dat niet? vijf per eeuw, reken zelf maar uit. Elke generatie bracht deze ontwikkeling een bijna onmerkbaar stapje vooruit. Ons taalvermogen heeft er zo onvoorstelbaar lange tijd voor gehad om te ontstaan en te groeien, met die niet aflatende communicatiebehoefte als drijfveer, dat we daar niet moeilijk over hoeven te denken.

Onze dreumesen spelen ons de ontwikkeling van kretologie naar symboolgebruik nog steeds ‘life’ voor. Zodra ze rond kunnen dreutelen, gaan ze hun eerste monosyllabische aanduidingen produceren: Uit! Mee! Auto! Joepie! (gooi me de lucht in, opa!) en hun overige lichaamstaal laat aan hun bedoelingen niets te raden over. Doofstomme kindjes maken in een gebarentalige omgeving exact dezelfde ontwikkeling in dezelfde periode en hetzelfde tempo door, en ook die beginnen met ‘brabbel’-gebaren.

Dit is de bevinding van Laura-Ann Petitto. Ze verricht baanbrekend onderzoek naar de overerfelijke taalprogrammaatjes waarmee onze kindjes zo makkelijk mensentaal, of het nu gebarentaal is of gesproken taal, leren gebruiken, terwijl chimpanseekindjes dat heel moeizaam en gebrekkig leren omdat ze niet over zo’n taalprogrammaatje beschikken. Ze is tot dat onderzoek gekomen doordat ze in 1974 als 19-jarige studente uit een aantal andere gegadigden gekozen werd tot begeleidster van eerdergenoemde Nim die als jong chimpanseekind gebarentaal moest leren. Het Project Nim Chimpsky stond onder leiding van Herbert Terrace, een *behaviorist*. In de gedragspsychologie van de jaren vijftig in Amerika heerste de opvatting dat het gedrag bij dieren uitsluitend gevormd wordt door het straffen/belonen vanuit de omgeving van het individu. Mensen hebben verstand dus die kunnen iets leren; maar ook kinderen leren door bestraffen/belonen, menen de *behavioristen*.

Terrace had uit voorgaande experimenten van anderen begrepen dat je chimpansees niet kunt leren praten omdat die a. het juiste stemapparaat missen (een te dunne tong en te korte keelholte) en b. ze hebben geen controle over hun kreten (die worden neurologisch aangestuurd door het limbische systeem). Tot zover had hij het allemaal goed, en ook zijn besluit om de training te richten op het aanleren van gebarentaal was oké. Maar zijn uitgangspunt als *behaviorist* (dieren leren uitsluitend door straffen/belonen, als een soort machines, dus ongeacht de sociale omgeving) was fout. Nim werd in een kaal bakstenen vertrek (kon hij door niets worden afgeleid) door telkens andere medewerkers (kon hij niet gevoelsmatig afgeleid worden) drie jaar lang tweemaal daags als volgt onderwezen. Er werd een snoepje of een speeltje getoond dat hij graag wilde hebben. Dan werd het gebaar ervoor gemaakt. Pas wanneer hij dat gebaar imiteerde, kreeg hij het. Welnu, zo leerde hij in vier jaar tijd 120 gebaren. Hij begreep 166 gebaren en kon er 100 gebruiken zegt Petitto, die gedurende die jaren zijn vaste verzorgster was.

Het verschil met mensenkinderen is duidelijk genoeg. Nim gebaarde alleen spontaan als hij iets wilde eten, drinken of spelen. Kleine kinderen kletsen honderduit uit zichzelf. Hoe slim Nim ook was in het overbrengen van zijn gevoelens en wensen, en hoe goed hij ook kon imiteren, hij miste iets wat mensenkinderen wel hebben en waar die blijkbaar mee geboren worden.

Nu was het behavioristische experiment met Nim gewoon dom en daardoor leerde hij zo gebrekkig gebarentaal. Leren in een sociale omgeving zoals het chimpanseekind Washoe onderging en zoals mensenkinderen dat normaal ondergaan werkt veel beter.⁴⁶ Washoe leerde, als een mensenkind, spelenderwijs en doordat haar (mensen)omgeving uitsluitend gebarentalig was.

⁴⁶ in plaats van achteraf toe te geven dat zijn behavioristische aanpak onjuist geweest was, kritiseerde Terrace de beter slagende experimenten die in een menselijke en sociale omgeving plaatsvonden als ‘onwetenschappelijk’! Dat argument werd door een bezuinigende overheid aangegrepen om de subsidies ervoor in te trekken. Ze raakten daardoor in ernstige overlevingsmoeilijkheden: je kunt die chimpansees niet laten verhongeren en in de steek laten. Roger Fouts is met Washoe opgezadeld geworden en hij heeft, en zijn gezin ook, voor haar overleven heel wat moeten verduren O.a. Jane Goodall heeft er zich toen zeer voor ingezet.

Ze leerde niet alleen sneller meer gebarenwoorden te gebruiken, ze gebaarde ook uit zichzelf tegen haar pop als ze zich onbespied waande; als ze zag dat er iemand keek, hield ze er mee op, net als een mensenkind en als ze dacht dat die persoon vertrokken was, ging ze door met ‘praten’ tegen haar pop. Later heeft ze haar zoontje Loulis zonder enige inmenging van mensen (dat was een afzonderlijk experiment) 52 gecontroleerde gebaren leren gebruiken in de alledaagse omgang met zijn ‘familie’.⁴⁷ Maar evengoed blijft de kloof bestaan tussen het taalgebruik en het taalleren van mensapen en mensenkinderen. Dat er dingen in taal zitten die een aap blijkbaar met de beste wil van de wereld niet zijn bij te brengen, terwijl elk normaal kind ze probleemloos oppikt, dat vraagstuk zette Petitto op het spoor van haar onderzoekscarrière.

Ze is gaan bestuderen, met alle mogelijke slimme experimenten, hoe kinderen taal verwerven en hoe mensaap-kinderen zoals Nim dat doen. Ze had zich in het kader van het verzorgen van Nim al bekwaamd in het ASL, de Amerikaanse gebarentaal waarin Nim werd onderwezen, en ze verbaasde zich nogal dat in de literatuur over kindertaalonderzoek uitsluitend van spreektaal werd uitgegaan. Apen kunnen niet praten en daarom kun je ze geen taal leren zo was de redenering.

Kinderen horen praten, beschikken neurofysiologisch over het vermogen om die geluiden in stukjes te ontleden en gaan tenslotte met die stukjes zelf woordjes produceren, zo gold de baanbrekende theorie van Chomsky. Maar ... Petitto had toch in de bloeiende dovencultuur van New York met eigen ogen gezien dat de kindjes zonder enig taalgeluid die doventaal oppikken? Ze volgde dove kinderen en horende kinderen, keek in twee landen (USA en Canada) naar twee verschillende gesproken talen (Engels en Frans) en twee verschillende gebarentalen (ASL en QUEBECS). En wat bleek? Zowel de horende als de dove kindjes begonnen met zes maanden te brabbelen met mondje of handjes, en kwamen met twaalf maanden met hun eerste woordjes of gebaren. Ze praten over dezelfde dingen en hebben met dezelfde dingen moeite. Ze bouwen ongeveer dezelfde woordenschat op en verwarren rond dezelfde periode ‘ik’ en ‘jij’.

Petitto was de eerste die constateerde dat dove baby’s die in gebarentaal worden toegesproken, systematisch andere handbewegingen maken dan horende baby’s waartegen gepraat wordt, en ze kon niet anders dan concluderen dat dit brabbelen in gebarentaal moest zijn.

Brabbelen in gebarentaal? Dat vonden veel collega-taalkundigen al te dol. Dat kinderen hun praten beginnen met het uitbrengen van willekeurige reeksen klanken (bababa, tatata, papapa⁴⁸) was bekend. Geleidelijk beginnen dan de klankpatronen van hun omgevingstaal door te klinken. Spraak en het oefenen van de mondspieren moest de basis van alle taalverwerving zijn, was hun stellige overtuiging. Ze rieden Petitto klemmend aan, haar carrière niet op het spel te zetten met zo’n gewaagde veronderstelling als brabbelen in gebarentaal. Dus ging Petitto braaf alles weer checken en nog eens checken, met weer andere kinderen, enzovoort. Tot ze zich zo zeker van haar zaak wist dat ze de sprong waagde met een artikel in *Science*. En wereldwijde achting was haar deel.

Maar ook hierna bleef ze experimenteren. Nu met lichtdiodes op de handjes geplakt om heel precies de handbewegingen op film te kunnen registreren. Met drie verschillende groepen: dove baby’s tegen wie gebaard werd, horende baby’s tegen wie gepraat werd en horende baby’s tegen wie gebaard werd. De resultaten kwamen in grafieken. Die grafieken lieten twee soorten frequentiepatronen zien. Het ene patroon kwam bij alle baby’s voor, het andere alleen bij de baby’s die gebarentaal aan het leren waren! De afwijkende bewegingspatronen hadden een frequentie van één á anderhalf hertz (hertz is de maat waarmee je bewegingen meet), en ze bleken allemaal brabbelen te betreffen! Terwijl de gewone bewegingen grijpen of zwaaien of zo betroffen. Exact dié frequentie, wist ze, zit ook in het brabbelen van pratende baby’s, dus de streepjes tussen ta-ta-ta. Alle baby’s, of ze nu doof of horend geboren worden, blijken een

⁴⁷ helaas is mijn enthousiasme voor het Washoe-project, althans voor wat de gebarentaalverwerving betreft, door terechte kritiek wat gedempt; het Washoe-team interpreteerde, in haar ijver om zoveel mogelijk ASL-gebaren te ‘scoren’, te gemakkelijk gewone communicatieve of imitatieve gebaren als ASL-gebaren; met scherpere criteria komt de omvang van de Washoe-woordenschat dichter bij de vijftientig dan bij de geclaimde 240 (!) te liggen

⁴⁸ vinden wij heel gewoon, niet? ta-ta-ta bij die kindjes. Maar waarom geen tááááá? Juist! ze maken onderbrekingen

gevoeligheid voor een tijdvenster van rond één hertz te hebben. De hersenprogrammaatjes voor die hertz-gevoeligheid blijken aangeboren, ze blijken in ons genoom te zitten! Dus nu ging Petitto op jacht, met hersenscans, naar de hersengebiedjes welke hierbij een rol spelen. Ze wist al dat zowel gesproken als gebaren-talen vooral in de linkerhersenhelft verwerkt en geproduceerd worden. Ze wist dat de eerste verwerking van spraakgeluid plaatsvindt in het *planum temporale*, een gebiedje dat grenst aan het gehoorcentrum; het licht op als je een horende baby brabbels (ta-ta-ta, ba-ba-ba) laat horen. En zie je wel, het licht ook op als je een dove baby gebarenbrabbels laat zien! Wat? het licht ook op als je die aan een horende baby laat zien! Nou, daar gingen de haren van de spraakfanaten pas goed overend. Maar ja, scans liegen niet.

Gemiddeld gebruikt een taal zo'n vijfenveertig verschillende klanken (fonemen) om woorden mee te vormen. In gebarentaal hebben handconfiguraties (cheremen) dezelfde functie: sommige komen wel voor in een bepaalde gebarentaal, andere niet, maar ook dat zijn de 'bouwstenen' voor het vormen van gebarenwoorden en het zijn er, opvallend genoeg, ook zo'n vijfenveertig verschillende. Maar de meeste taalkundigen zijn totaal onkundig van hoe gebarentaal in elkaar zit en ze blijken moeilijk te bewegen om er kennis van te willen nemen.

Taalvermogen draait dus om de kunst een taalstroom, of het nu een stroom klanken of een stroom gebaren betreft, te kunnen opdelen in stukjes en die 'bouwstenen' snel te kunnen herkennen: categoriseren, in de juiste hokjes van dit hoort bij dit en dat hoort bij dat, te plaatsen.

Over dat vermogen beschik je als je geboren bent met het hersenprogrammaatje ervoor. Daar worden alleen mensenkindjes mee geboren. De chimpanseebaby's als Washoe of Nim hebben het niet. Ze kunnen dingen snappen, onthouden, associëren; ze worden geboren met sociale vermogens; ze kunnen losse woorden leren begrijpen en losse gebarenwoorden leren gebruiken, met wat moeite. Maar ze kunnen ze niet tot 'bouwstenen' reduceren en die tot nieuwe woorden combineren. Ze kunnen hooguit zelf nieuwe combinaties verzinnen (WATER VOGEL = eend, BES PIJN = radijs⁴⁹), maar veel verder kunnen ze nooit ofte nimmer komen. En moet je dan zien hoe vlot en moeiteloos de mensenkinderen duizenden woorden leren nog voor ze een voet op school gezet hebben. Hoe ze de woorden kunnen verbuigen en vervoegen al maken ze daar nog fouten mee. Maar juist doordat ze dingen zeggen als 'geslaapt', zie je dat ze niet na-apen maar al weten hoe hun moedertaal werkt. Taal, woorden bouwen en zinnen bouwen verloopt steeds op dezelfde manier, volgens dezelfde basisprincipes.

Die frequentie van ongeveer een hertz waarmee de mensenbaby's spraakgeluiden of gebarenbewegingen in hun hersennetwerkjes in stukjes (lettergrepen, syllaben) verdelen, dát is wezenlijk voor ons taalvermogen en dat valt niet na te 'apen'.

Een lange uitweiding, naar aanleiding van het werk van Petitto⁵⁰, over het wezenlijke van taal, over het kleine maar wezenlijke verschil tussen onze hersenen en die der mensapen: het 'programmaatje' in het *planum temporale*.

De *voap*'s begonnen met de aanmaak ervan. Het begon ongetwijfeld met één voap-vrouw in één voap-groep – want dat is aannemelijker dan dat het in meerdere groepen begon. En wel héél vroeg. In de inleiding stelde ik: rond 4,5 mjd. Dus nu moet ik uitleggen hoe ik daar bij kom.

Ik voer er drie heel verschillende wetenschappelijke onderzoeken voor aan.

Het eerste is het in juni 2012 in Nature gepubliceerde onderzoek van het Max Planck aan het bonobo-genoom dat er op wijst dat onze voorouders rond 4,4 mjd ophielden met zich te vermengen met de naast verwante mensapen.

⁴⁹ smaakt een beetje 'heet'

⁵⁰ ik heb het uit een bespreking van Liesbeth Koenen in het Magazine van NRC mrt '03

Het tweede is het in september vorig jaar in PNAS gepubliceerd onderzoek aan fossiele tanden dat er op wijst rond 3.75 mjl onze voorouders van savanneplanten leefden en niet langer regenwoud-bewoners waren zoals hun naast verwante mensapen.

Het derde is de datering van de oudst gevonden stenen werktuigen van 3.3 mjl (Nature, mei 2015), wat op ondiepelijk gedrag wijst, gedrag dus dat niet anders dan met *talig* geworden zijn te verklaren is.

Ik kom op 4,5 mjl. omdat die ‘taligheid’ met niks begon en dus tijd nodig had om onze voorouders tot dit ondiepelijk gedrag te brengen.

Het begon als een uiterst simpel ‘cultuurtje’ in één populatie. Maar het maakte die populatie wel heel anders dan alle overige AP-populaties.

De *voap*’s kwamen 4,5 mjl anders in het leven te staan.

Het ging wel allemaal heel langzaam. Hun ‘taal’ bestond nog heel lang uit losse ‘woorden’, zoals de mensapen die ook kunnen leren gebruiken. Maar toch konden ze het met elkaar al over de *dingen* hebben, in plaats van er, zoals de overige dieren, willoos onderdeel van te blijven uitmaken. De familie Washoe in Ellensburg communiceert met elkaar over *dingen* die ze zien uit het raam van hun binnenverblijf, over *dingen* die ze hun verzorgers zien doen, over *dingen* die ze in hun tijdschriften zien (plaatjes). Zij zijn daarmee de enige wezens naast ons, mensen, in het geheel der natuur, die het met elkaar kunnen hebben – al is het nog zo primitief – over iets wat niet direct waarneembaar is en wat alleen speelt in de gedachte van een individu.

Ik denk dat we daar in Ellensburg een beeld kunnen zien van hoe onze vroegste AP-voorouders communiceerden met hun nieuwe verworvenheid van *namen voor de dingen*. Maar dan niet in een ‘verzorgingstehuis’ zoals daar, maar in hun stikgevaarlijke Afrikaanse savanneomgeving en een heel wat moeizamere overlevingssituatie.

Het begon dus als gebarentaal, met luide kreten in een aandachttrekkende en ondersteunende rol, en met veel mimiek en overige vormen van lichaamstaal.

De AMM’s – daar krijgen we het op p.59 over – zijn de eerste mensen bij wie die rollen zijn omgekeerd. De AMM’s zijn voortgekomen uit de ‘Nilotische’ tijdgenoten van de Neanderthalers⁵¹. Ze zijn een aan de tropische warmte aangepaste variant van de laatste *erectus*-populaties van Afrika. Lang en slank, met langere nekken.

Natuurlijk is er vanaf het begin een druk geweest op het steeds betekenisdragender maken van spraakklanken bij de gebarentaal: die is tenslotte niet erg praktisch in het donker of als je je handen vol hebt⁵². En als *voap*’s gebruikten we onze stem al volop, te oordelen naar de huidige chimpansees en vooral bonobo’s. Dus hebben ook de *voap*-dames hun stem al volop gebruikt ter begeleiding van hun gebarencommunicatie. Sterker nog, de *voap*-dames zijn waarschijnlijk behoorlijk luidruchtig geweest; bij het verzamelen kun je maar het beste veel lawaai maken, zodat de slangen en ander ongedierte dat gevaarlijk is als je het overloopt, zich tijdig uit de ‘voeten’ maken. Terwijl mannen bij het jagen heel stil moeten zijn en meer hebben aan gebaren om te kunnen communiceren.

Mensapen kunnen hun voedselkreten niet voor zich houden, en dat was voor Washoe knap lastig als ze stiekem een koekje wilde jatten uit het trommeltje. Onderzoekers haalden het gemene experiment uit met de jonge aap die ze stiekem een banaan toestopten, als de volwassen mannen even niet opletten. Die kwamen echter onmiddellijk aansnellen op aapjes voedselkreet en confisqueerden de banaan. Tot vijf keer toe. De zesde keer wist het arme aapje zijn voedselkreet binnensmonds te

⁵¹ wetenschappelijke aanduiding: MSA (Middle Stone Age) -mensen

⁵² nee, dit is geen Lamarckistische gedachte, ik denk wel degelijk in termen van populaties die het beter doen dan andere doordat een bepaalde half-culturele, half-fysieke verworvenheid daar dominant voorkomt dan bij de andere

houden, maar hij kokhalsde en stikte er zowat in. Probeer maar eens een hoestprikkel binnen te houden!

De *Homo erectus*-mensen (HE's), tot en met de Neanderthalers (NT's), hadden nog steeds de mensaapachtige bouw van hun stemapparaat. Mijn idee is – ik had het er al even over – dat de HE's, vanwege eerdergenoemde ongemakken (handen vol, communiceren in het donker of om een hoekje) hun gebarencommunicatie vergezeld te doen gaan van stemloze klik!-geluiden, waar je neurologisch wél controle over hebt, net als over je gebaren. Dat daar heel wat fonemen mee te maken zijn, laten de Khoisan-talen van Zuid-Afrika zien.

Hoewel klik-fonemen hun oorsprong vinden in de Khoisan talen heeft isiXhosa een ruim aantal overgenomen. Er zijn drie basis kliks: c (dentale klik, zoals in 'tsk,tsk, nee hoor dat mag niet, hoor!') x (laterale klik: een zijdelingse klak die men wel gebruikt om paarden mee aan te sporen) q (palatale klik, die klinkt als het ontkurken van een champagnefles). Iedere klik komt voor in zes vormen: x (de klik zelf), xh (geaspireerd), gx (stemhebbend), nx (genasaleerd), ngx (combinatie van drie der voorgaande), nkx (voorafgegaan door nasaal). Een woord kan meerdere kliks bevatten, maar dat zijn in de regel vormen van dezelfde basisklik: iqhoqhoqho (luchtpijp), uqongqothwane (klopkever ('tokkie')). In plaatsnamen zijn er soms twee verschillende kliks, zoals iQonce (Koning Willemstad). (van: Wikipedia, zoekterm 'klik-talen')

Waarmee ik maar wil laten zien dat de mogelijkheden voor de begeleidende geluiden bij de gebarentalen van de Vroege Mensen legio waren.

Daarnaast vermoed ik dat de druk om de stille gebaren begeleid te laten worden door betekenisdragende geluiden er voor gezorgd heeft dat de HE-vrouwen hun gebaren al volop hebben aangevuld met echte stemgeluiden. En dat daar het zingen bij hun dansen/zingen een belangrijke rol heeft gespeeld. Zelfs Darwin wees daar al op.

Die begeleidende stemgeluiden zijn bij de nilotische AMM's, vanwege de geschiktere bouw van hun stemapparaat, zo betekenisdragend geworden dat ze er hun gebaren steeds minder bij nodig hadden en dat die steeds meer een bijrol te vervullen kregen.

Dat de gebarentaal echt onze oorspronkelijke manier van symbolisch communiceren moet zijn geweest, blijkt uit het feit dat we nog steeds moeilijk zonder gesticulatie kunnen; terwijl die eigenlijk nergens meer op slaat. Zelfs onze telefoongesprekken begeleiden we met gebaren! Onderzoek van de universiteit van Manchester (Trouw, 14 mrt '03) wijst uit dat mededelingen die met handgebaren ondersteund worden, ook beter begrepen en onthouden worden. En sterker nog: blindgeborenen (!) gesticuleren volop, ook tegen elkaar, en maken blijkens een onderzoek dezelfde soort handbewegingen bij opgeven spreektaken als zienden.

Het recent gepubliceerde onderzoek van Laura-Ann Petitto levert een aanwijzing temeer: die wezenlijke hersenprogrammaatjes waarmee onze kindjes ter wereld komen, kunnen onmogelijk het resultaat zijn van slechts 50.000 jaar evolutie zoals sommige paleo's⁵³ menen: een veel te korte tijd.

Onze baby's komen nog steeds als een soort neanderthalertjes ter wereld. Ze hebben nog van die korte, aapachtige nekkies, en hun strottenhoofdjes zijn nog niet permanent ingedaald zoals bij volwassenen. Baby's kunnen nog tegelijk ademhalen en slikken. Ik denk dus dat de NT's dat ook nog steeds konden. Ik denk dus ook dat de NT's nog steeds voornamelijk gebarentalig waren.

Behalve die opvallend aapachtige bouw van hun nekken is er nóg iets dat wijst op hun gebarentalig zijn. In P.Moerman *Op het spoor van de Neanderthal-mens* (Baarn, 1977) stuitte ik op het volgende. Het fossiele skelet van de 'oude man van La Chapelle-aux-Saints' is zo volledig dat er zelfs heel veel polsbeentjes van bewaard gebleven zijn. Deze zijn door een specialist bestudeerd en die bevond dat de NT's wel grote en oersterke handen hadden, maar dat "die gezien de polsgewrichten veel beweeglijker naar alle richtingen moeten zijn geweest dan de handen van de tegenwoordige mens".

⁵³ De paleo's van de *great leap forward* zoals genoemde Jared Diamond; een citaat: "de oorsprong van der gesproken taal [hij heeft het niet over gebarentaal overigens] die, zoals ik eerder suggereerde, de Grote Sprong Voorwaarts inleidde en die iedereen zal rekenen tot een van de belangrijkste eigenschappen die ons onderscheiden van de dieren .."

Nu moet ik alleen nog van een specialist te horen krijgen of de handen van een levenslange gebarentaalspreker inderdaad veel beweeglijker zijn dan die van een levenslange spraakklankentaalspreker. Misschien kunt u dat even voor ons nagaan!

Een andere aanwijzing voor de oorspronkelijkheid van gebarentaal komt uit de antropologische literatuur. Wilhelm Schmidt⁵⁴ komt in zijn verhandeling over de oudste culturen der mensheid te spreken over het *bidden*: het zich geestelijk tot de Grote Voorouder wenden dat primitieve jagers doen voorafgaand aan jacht of visvangst. “Moeilijk als zodanig te herkennen is het in gebaren uitgedrukte gebed, in Zuidoost-Australië bijvoorbeeld en in zijn meest intensieve vorm bij de Selisj-indianen in Noordwest-Amerika.” Ik denk inderdaad dat de al met spraakklanken communicerende AMM-jagers zich voor hun jachtgeluk nog lang verlaten hebben op hun oeroude en dus sacrale gebarentaal. Ook de hedendaagse kerkelijke rituelen kennen nog veel sacrale gebaren. Al deze feiten wijzen er op dat gebarentaal heel diep in ons wezen verankerd ligt en dat de spraakklankentaal een betrekkelijk recent verschijnsel is.

2.9 namen voor de dingen, en die in een woordenschat

Alle groepsdieren communiceren met elkaar en beschikken dus over een of andere vorm van communicatie. Olifanten, walvissen en dolfijnen, wolven, paarden, honden, ze hebben allemaal een verfijnd repertoire om hun soorteigen gevoelens en kennis met elkaar uit te ruilen. Onze naaste familieleden, de chimpansees en de bonobo's, spannen hierin de kroon. De chimpansees, die veel langer en uitgebreider voorwerp van onderzoek zijn geweest dan de zeldzamere en moeilijker bereikbare bonobo's, kennen 13 verschillende stemgeluiden waarmee 13 verschillende dingen bedoeld worden. Het repertoire wordt uitgebreid met gelaatsuitdrukkingen en lichaamshoudingen of –bewegingen.

Het bonobo-repertoire is zeker zo groot, omdat ze veel socialer zijn dan de chimpansees. Chimpansees maken lagere grom- en blafgeluiden en zijn wat zwijgzamer vergeleken bij de bonobo's, voor wie alles aanleiding is om er uitgebreid en opgewonden over te communiceren met hun hoge kefgeluiden.

Toch is dit allemaal niet wat ik onder taal versta. Taal is voor mij *namen voor de dingen*. Dat hebben alleen mensen ontwikkeld. Hoe dat hen zo machtig heeft gemaakt in de natuur en hen heeft doen uitgroeien van een nauwelijks traceerbaar ondersoortje ergens in Oost-Afrika tot een de gehele aarde koloniserende en dominante soort, gaan we nog zien.

Maar wacht even. Chimpansees kennen 13 verschillende stemgeluiden. Waarmee ze 13 afzonderlijke dingen communiceren. In hun voedselkretten is bijvoorbeeld verschil tussen die voor vruchten en die voor vlees! Dus chimps beschikken over 13 ‘woorden’?

Nee, niet echt. Ze kunnen die voedselkretten alleen slaken bij het gewaarworden van het voedsel. Dus als *stimulus-respons* reactie. Niet bewust. Als een chimp trek heeft in een banaan, kan hij dat verlangen niet met de voedselkreet [banaan] te kennen geven aan zijn verzorger. Eventueel wél met het gebaar ervoor, als hij dat geleerd heeft.

Maar dan nog. Met 13 verschillende kretten kun je niet echt van een woordenschat spreken! Laat staan dat ze daar hun ‘wereld’ mee onder woorden kunnen brengen of dat ze het daarmee met elkaar kunnen hebben over wat niet waarneembaar is op dat moment.

Toch wil ik de opmerking recht doen en wijzig ik mijn definitie van het wezenlijke van het uniek-menselijke fenomeen *taal*: het kunnen beschikken over een **woordenschat** aan *namen voor de dingen*. Omdat ik denk dat de paleo's de *voap*'s pas als *homo* zijn gaan aanduiden toen die echte stenen werktuigen gingen nalaten in het ‘archeologische archief’.

⁵⁴ Wilhelm Schmidt (1868-1954), Oostenrijks taalkundige, antropoloog en etnoloog, boek *Der Ursprung der Gottesidee*,

Eenmaal bezig met het ontwikkelen van die woordenschat – hetgeen geen individuele bezigheid is maar een groepsgebeuren – is het vormen van zinnen, het volgen van regels daarbij en andere verfijningen een onvermijdelijk bijverschijnsel.

Voor onze taalkundigen echter is het wezenlijke van ons bijzondere taalvermogen gelegen in het kunnen rangschikken van onze woorden – en daarmee onze gedachten – door middel van grammatica en syntaxis.

Taalonderzoeker Noam Chomsky bedacht dat mensen geboren worden met een *Universele Generatieve Grammatica* (1957), een aangeboren taalvaardigheid waardoor kinderen in staat zijn spelenderwijs de taal van hun omgeving op te pikken en uit te bouwen. Dat was een heel wat juistere opvatting dan de tot dan toe heersende *behavioristische* opvatting dat kinderen taal leren van hun omgeving door straffen/belonen. Dat om te beginnen. Verder was hij de eerste die het ontstaan van de taal weer op de wetenschappelijke agenda plaatste, waar dat onderwerp in 1866 voor taboe was verklaard, waardoor aartsvader Darwin en zijn nazaten er zich ook verre van gehouden hadden.

Chomsky had zich afgevraagd hoe het mogelijk was dat kinderen zoiets ingewikkelds als taal zich met even groot gemak leren eigen te maken als pianospelen of fietsen. Ze moesten er een aangeboren ‘taalorgaan’ voor in hun hersentjes hebben. Door neurologen werd dat lacherig afgedaan: niks van te vinden, hoor, in onze hersenen! Nee, oké, maar wel hersengebieden als het *centrum van Broca* en van *Wernicke*, toch? dus zo dom was Chomsky’s ‘taalorgaan’ toch niet, voor een niet-neuroloog?

Wat ik als humanosoof wel dom vind van Chomsky, én van de taalkundigen in zijn voetspoor zoals Steven Pinker, dat ze aan grammatica en syntaxis zoveel gewicht toekennen en deze eigenschap(pen) zien als de essentie van ons taalvermogen.

Taal is voor *talige wezens* hét ultieme sociale gebeuren, en ‘werkt’ alleen als je je aan regels houdt. Derhalve zijn grammatica en syntaxis onvermijdelijke en dus bijkomstige eigenschappen, en maken ze niet het wézen uit van het *talig-zijn* van de taalgebruiker.

Wat wél wezenlijk is, zijn onze *namen voor de dingen*. Alleen daarmee zijn de voor een mensaap opmerkelijke gedragingen als het gaan gebruiken van het **vuur** en het ontwikkelen van *religie* te verklaren, zoals we dadelijk gaan zien.

Chomsky kwam tot zijn inzicht door het bestuderen van de taalregels van het Amerikaanse Engels. Dus niet door het nalopen van hoe mensen van apen tot mensen zijn geworden.

Toen aanwijzingen zich opstapelden dat sommige dieren ook woorden kunnen leren maken en daarbij neiging tot grammaticale ordening vertoonden, en dat sommigen zoals Washoe zelfs woorden kunnen combineren ([bes]/[pijn]=radijs) viel er voor Chomsky een bouwsteen uit zijn uniek-menselijke taalbouwwerk weg. Maar in 2002 publiceerde hij samen met Marc Hauser en T. Fitch een *Science*-artikel met een nieuwe hypothese: *recursie*⁵⁵ zou het unieke-menselijke aspect van taal zijn. Ook daar is commentaar op gekomen: de taal van de *Piranha*-indianen in het Amazone-regenwoud kent geen *recursie*. Ze uiten zich alleen in hoofdzinnen⁵⁶. Ook in sommige andere talen, in Nieuw Guinea en Australië bijv., komt *recursie* hooguit sporadisch voor.

De Leidse taalkundige Arie Verhagen ziet *recursie* dan ook als een cultureel product, zoals ook ons getalsysteem: ontstaan in talen die al lang een geschreven traditie hebben.

Ik weet niet hoe u er over denkt, maar deze humanosoof vindt het hoogst opmerkelijk dat de taalkundigen geen oog lijken te hebben voor wat wél wezenlijk is voor ons uniek-menselijke

⁵⁵ dat is het kunnen invlechten van bijzinnen in je hoofdzin [Jan zei dat Piet had geroepen dat ‘ie zelf ook wel wist dat het morgen gaat dooien]

⁵⁶ antropoloog Daniël Everest verblijft al dertig jaar regelmatig bij hen; ze zijn ook wel een beetje apart: ze slaan geen voedsel op, kijken nooit verder vooruit dan één dag, praten nooit over iets uit het verre verleden of in de verre toekomst, ze leven echt in het ‘hier en nu’ en concentreren zich op de directe ervaring

taalvermogen: het hebben van *namen voor de dingen*. We leven in een *benoemde* wereld, een woordenwereld. Geen enkele andere soort, hoe communicatief ook, beschikt over *namen voor de dingen* en kan het met zijn mededier hebben over wat niet direct waarneembaar is; of kan overleggen, *brainstormen*, plannen smeden.

Verderop zal ik het uitgebreid hebben over de dramatische gevolgen van de overstap van het normale dierlijke bewustzijn op het menselijke *talige* bewustzijn. Maar eerst meer over die woordenschat.

2.10 fonemen / cheremen

Hoe hebben onze voorouders een **woordenschat** kunnen aanleggen? Niet met een stel simpele imitaties van *dingen*.

Hoe vormen wij onze woorden? Dat doen we met *fonemen*. Fonemen - zeg maar de letters van ons alfabet - zijn de bouwstenen van de taal. Een *f* betekent niets, evenmin als een *o* of een *n* of een *ee* of een *m*. Samen echter betekenen ze *foneem*, en je kunt er ook nog andere woorden mee maken, zoals *of neem* of *om neef* of een *mof*. Met de vijftig of meer geluiden die een mens kan maken kunnen we honderdduizend of meer woorden maken en een oneindig aantal zinnen.

Onze taal-chimpansees kunnen niet alleen geen klinkerfonemen maken maar zelfs nauwelijks medeklinkerfonemen: daar leent hun stemapparaat zich niet voor. Wij vormen onze fonemen namelijk met – behalve onze lippen - een relatief grote keelholte en een brede tongwortel en dat mist een chimpansee. De belangrijkste ‘handicap’ voor chimps om te leren praten blijft natuurlijk het feit dat hun stemgeluiden nog geheel door het limbische systeem worden aangestuurd en ze er dus geen bewuste controle over hebben.

Maar ... die *voap*’s waren toch apen? Dus ze beschikten evenmin over het stemapparaat van de moderne mens om *fonemen* te maken en over de corticale beheersing van hun stem! Inderdaad. En daar beschikken doofstomme gebarentaalsprekers nog steeds niet over, en toch staat hun taal op een minstens even hoog niveau als onze spreektaal.

Want gebarentaalsprekers beschikken over het gebarentaal-alternatief voor de spreektaal-fonemen: de *cheremen*. Dat zijn betekenisloze handconfiguraties, handplaatsingen en handbewegingen die de ‘bouwstenen’ zijn voor een oneindig aantal gebarenwoorden.

Er zijn vijftien cheremen: negentien handconfiguraties (bijvoorbeeld de wijzende hand), twaalf handplaatsingen (bijvoorbeeld de wang) en vierentwintig handbewegingen (bijvoorbeeld op en neer). De wijzende hand betekent één gebaar wanneer deze bij de wang gehouden wordt, een ander wanneer hij bij het voorhoofd wordt gehouden en weer een ander wanneer hij bij de kin gehouden wordt⁵⁷.

Het van niets tot iets laten worden van het taalvermogen waar onze voorouders vier miljoen jaar voor uitgetrokken hebben, kwam dus vooral neer op het ontwikkelen van steeds meer *cheremen*.

Van niets? Afgaande op het gebarengebruik van de chimpansees in het wild was er, toen onze voorouders er mee begonnen, al wel degelijk iets. In 1967 al verscheen het baanbrekend onderzoek van de Nederlandse etholoog Adriaan Kortlandt *The Use of the Hands in Chimpanzees in the Wild*. “Het is nauwelijks mogelijk het belang van de hand in het sociale leven van de chimpansees te overschatten”, schrijft hij. “Chimpansees gebaren om om voedsel te smeken, geruststelling te zoeken en aanmoediging te geven”. Hij beschrijft bovendien dat deze gebaren variëren naargelang het woongebied: ze hebben allemaal hun eigen ‘dialect’! Kortlandts bevindingen gaven voor het echtpaar Gardner de doorslag om met hun experiment te beginnen en zo kwam Washoe in het leven van Roger Fouts, waar ze tot haar overlijden deel van heeft uitmaakt.⁵⁸

⁵⁷ Fouts p.76

⁵⁸ www.cwu.edu/~cwuchci/

Toen Jane Goodall een bezoek bracht aan het Nim-project van Terrace en Petitto en de zogenaamde gebaren van Nim had waargenomen, zei ze dat deze gebaren haar heel bekend voorkwamen van haar chimpansees in het wild! Veel van de handbewegingen van ASL-gebaren herkende ze van het natuurlijke gebarenrepertoire van chimps.

Ook het ontwikkelen van hun gebarentaal door onze vroegste voorouders zou je dus kunnen zien als een uitbouwen – ‘professionaliseren’ – van een vermogen dat ze al in zich droegen als mensaap. Kunnen wij het gaan gebruiken van *namen voor de dingen* als een uitvloeisel zien, een verder ontwikkelen en ‘professionaliseren’ van de mensapenlijke gebaren? Ik denk van niet. Mensapen hebben het niet nodig en zelfs de aapmensen deden het prima zónder *namen voor de dingen*. Ik denk dat die het uitvloeisel zijn van een terloops geboren meidenspelletje in één aapmensengroepje. Kan zelfs zijn dat zo’n spelletje al eens eerder was opgekomen maar dat het dan door een chagrijnige volwassene (tandpijn?) met een paar klappen afgelopen was. Maar dat het die ene keer, in dat groepje, ‘er in bleef’ en tot een ‘cultuurtje’ is uitgebouwd geworden en na een paar generaties over de hele stam ervan is verbreid geraakt. Alleen dat wij talige wezens zijn en in een woordenwereld leven, is zeker. Dus ook dat dit op de een of andere manier ooit begonnen moet zijn.

2.11 de cheremen-doorbraak

Bij *cheremen* denk ik aan het begin van het schrift.

Zo’n tienduizend jaar geleden leefden in het Midden Oosten steeds meer mensen in boerendorpsamenlevingen. Van de opbrengsten van hun velden, hun vee en hun nijverheid stond elke familie een deel af aan de tempel, ten behoeve van de jaarlijkse feesten, de ruilhandel met andere dorpen en de noodgevallen.

De tempelbeambten moesten, om ‘uitvreterij’ en scheve ogen te voorkomen, bij kunnen houden wat welke familie precies had bijgedragen aan de tempel. De notities werden in de opslag-urnen gekrast, maar hoe doe je dat met de opslagmanden? Daarvoor werden bepaalde ‘poppetjes’ van klei gekneet en, eenmaal gedroogd in de zon, voor een bepaalde opbrengst geteld en in ‘envelopjes’ van klei gedaan, zodat niet iemand er stiekem wat bij kon doen of afhalen. Een versimpeling van deze procedure was om de inhoud van de ‘envelopjes’ op de buitenkant ervan als tekenetjes met een rietpen in de nog zachte klei te drukken. Nog simpeler: laat het bij lege ‘envelopjes’ met de informatie op de buitenkant. Tenslotte werden dat de bekende klei-tabletten, die bij honderdduizenden teruggevonden zijn en, na de ontcijfering van het spijkerschrift, ons een schat aan inzicht over de oude wereld hebben verschaft.

De eerste notities op die ‘envelopjes’ waren pure nabootsing, tekeningetjes. Maar ... geen kunstwerkjes, hooguit ‘minimal art’: de weergave was ontdaan van al het niet strikt noodzakelijke voor de herkenbaarheid, en dan nog alleen voor de gebruikers. Het werden steeds meer gestileerde symbolen.

Een bevestiging van deze origine van het schrift leveren de onlangs in China (Jiahu, een dorp uit de begintijd van de Chinese landbouw) gevonden 8500 jaar oude schildpadschilden met elf ingekraste tekens die lijken op de latere Chinese karakters. De tekens vertegenwoordigen waarschijnlijk symbolen uit waarzeggerij-praktijken, gezien de ‘dragers’ (schildpadschilden) die ook later in die context zijn gebruikt. De onderzoekers nemen aan dat dergelijke symbolen al eerder gangbaar waren in het economisch verkeer van de landbouwpopulatie. Zoals de symbolen op de klei-envelopjes in het Sumerië van ca. 8000 vC waarop schulden en rekeningen in de landbouwgemeenschappen aldaar werden bijgehouden en die aan de kleitabelten en het spijkerschrift voorafgingen.⁵⁹

⁵⁹ Henk Spiering, 16 apr.’03 NRC)

Welnu, zo ging het ook met de gebaren-nabootsingen: niet uitgewerkter dan het voor de goede verstaanster nodig was. Immers, hoe minder uitgebreid elke gebaar-nabootsing, des te meer kun je er binnen een communicatiemoment maken en des te effectiever het communicatiemoment. In zo'n groepje kwebbelende dames wil iedere *voap*-dame haar duit in het zakje doen en dan moet je ze snel mogelijk je punt kunnen maken. Ook nu nog hebben we bij ons spreken de hebbelijkheid om overtollige woorden, woorddelen of zinsdelen weg te laten vallen als de mededeling binnen de context al duidelijk genoeg is. Wij haten onnodig woordverspillen. De SMS-taal van onze mobieltjes spreekt boekdelen.

De eerste door de *voap*-dames handgebaarde codes waren nog pure nabootsingen van wat bedoeld werd, zoals ook het Sumerische schrift (oudste van de mensheid) bestond uit 'pictogrammen': simpele voorstellingen van het bedoelde. Zo betekende een eenvoudige tekening van een hoofd gewoon <hoofd> en twee kronkelende lijnen <water>.

Maar weldra ging men deze symbolen combineren om iets moeilijkers (althans in schrift!) te bedoelen: <drinken>.

De simpele pictogrammen werden steeds schematischer, maar de grootste verandering in het Sumerische schrift voltrok zich toen bepaalde woordtekens in toenemende mate een klankwaarde kregen – meestal de eerste klank van het begrip dat het teken aanvankelijk had gesymboliseerd⁶⁰. 'Fonemen' dus, maar dan voor het vormen van een geschreven woordenschat.

Vanaf dat moment leende het schrift zich voor vastlegging van elke gewenste communicatie. Dus betrof de functie van het schrift aanvankelijk alleen het optekenen van standaardproducten, nu kon voortaan alles worden vastgelegd: persoonlijke boodschappen, decreten en wetten, onderwijs-inhouden, literaire werken, orale overlevering, 'heilige' teksten, de heldendaden van de opeenvolgende koningen.

En daarmee begint de geschiedenis, althans voor historici.

Dienovereenkomstig denk ik dat het ingang vinden van *cheremen* de grote doorbraak in de gebarentalige communicatie van onze vroege voorouders heeft betekend en dat dit hen tot *talige* wezens heeft doen worden. Het begon met 'pictogrammen'-gebaren, en dan, drie miljoen jaar geleden, de *cheremen*-doorbraak, met als resultaat het durven gaan gebruiken van het **vuur**. Nee, andersom: de nachtelijke *performances* rond het kampvuur hebben voor een versnelde verfijning van de gebarencommunicatie gezorgd.

Vier miljoen jaar. Het natuurlijke verloop van alle leven: een uiterst traag begin maar als het eenmaal op gang is, steeds sneller. Het volgde het onzichtbare maar voorwaardelijke proces van steeds complexere atomencombinaties tot er zich een molecuule vormde die zichzelf kon reproduceren. Toen het proces dat leidde tot de vorming van een cel. De vorming van meercelligheid. Van plantaardig en dierlijk leven. En pas 900 mjd wordt dit tot met het blote oog waarneembare levensvormen. Bijna drie miljard jaar van 'grondwerk'. Daar moet je die vier miljoen jaar 'grondwerk' voor het menselijk taalvermogen mee vergelijken.

Over mijn voorplaat, met die drie VOAP-meiden en het verschijnen van het eerste woordgebaar, hoeft ook niet al te lacherig gedaan te worden. De oerknal is ook maar een bedenksel; maar er is vervolgens een coherent beeld van ontstaan en wordingsgeschiedenis van het heelal uit voortgekomen. Het eerste zichzelf reproducerende molecuul is ook nog steeds een biologenbedenksel. Maar ook daarop is een heel evolutietheorie gebouwd waar je moeilijk meer aan kunt twijfelen zonder de grond onder je denkvoeten weg te halen. Waar iets *kán*, gebeurt het ook, vroeg of laat. Dat moeten we maar voor ogen houden.

⁶⁰ bekend is het tekeningetje dat stond voor [stier]: apis; dat werd het tekeningetje voor A; als je een A omdraait, zie je nog steeds het driehoekje dat voor de kop staat met de twee horens er boven uit stekend

Die vier miljoen jaar waren hard nodig voor de ontwikkeling van het door Laura-Ann Petitto blootgelegde vermogen om gebarenstromen en later spraakgeluidstromen in stukjes te ontleden, te categoriseren en te gaan herkennen en gebruiken als bouwstenen voor taal. Die bouwstenen zijn de lettergrepen. *Ta-ta-ta, ma-ma-ma*, enzovoort. Maar hoe maakt de baby *ta* en *ma*? Heeft Laura-Ann dat ook al uitgedokterd? Dat doen onze baby's dus met *fonemen*, en de gebarentalige baby's deden en doen dat met *cheremen*.

Het is het ingang vinden van de *cheremen* die de onbeperkte **woordenschat** heeft gebracht. En het *talig* worden van onze soort. Het bijzonder worden van onze soort, het afscheid nemen van het normale dier-zijn. Het durven gaan gebruiken van het **vuur**.

Het hier beschreven scenario voor de ontwikkeling van ons taalvermogen, gesteund door o.m. Fouts, Corballis en Stokoe, gaat dus uit van gebarentaal en niet van het steeds beter gaan praten. Pas het meest recente menstype, de *anatomisch moderne mens* waartoe alle nu levende mensen waar ook ter wereld behoren en die pas 200.000 jg in Afrika zich uit een aldaar levende slankere Vroege Mensenpopulatie is gaan ontwikkelen, beschikt over een ingedaald strottenhoofd en over een daardoor grotere keelholte, hetgeen erop wijst dat pas dié variant met spraakklanken is beginnen te praten. Maar ... binnen een reeds bestaande en volledig ontwikkelde taal: nergens ter wereld kun je bij mensen zoiets als een 'proto-taal' ontdekken.

Natuurlijk moeten we als aapmensen onze stem al volop gebruikt hebben, te oordelen naar de huidige chimpansees en vooral bonobo's. Van de laatste soort moet hier nog iets bijzonders verteld worden: hun 'koorzang'. Het geluid van een troep chimpansees en dat van een troep bonobo's verschilt behoorlijk. Van de chimpansees zijn het hu-hu-geluiden, áls je ze al hoort, en die kennen ook een lange-afstands-roep zoals de orang oetans: een aanzwellend geloei. Het geluid van de bonobo's lijkt meer op een roedel keffende hondjes.

Dat opvallende verschil is veelzeggend. Het duidt er op dat 'taal'-uitingen culturele trekjes zijn, meer niet.

Bonobo's raken veel sneller opgewonden door op zich onbelangrijke gebeurtenissen en leveren daar 'commentaar' op door middel van schelle piep- en blafgeluiden. Maar het opmerkelijke is dat ze hun geroep soms sterk synchroniseren. Dan 'echoën' ze elkaar na. Bij agressieve confrontaties wordt dat geëcho (chimpansees slaan er dan gewoon op los) zelfs een soort beurtzang, waarbij de kreten elkaar als een pingpongballetje afwisselen. Het schijnt informatie uit te wisselen over emoties en bedoelingen⁶¹. Misschien hebben we hier te maken met een bestaand *voap*-vermogen dat het onze voorouders gemakkelijker maakte om gebaren in stukjes van één hertz op te delen.

De kreten variëren ook: soms bedreigend, dan weer angstig en dan weer verzoenend. De kreten overlappen elkaar niet⁶², het is echt een reageren op elkaar en een geleidelijk het met elkaar eens worden. Claudia Jordan⁶³ spreekt in dit verband van *Quieckduelle* (krijdsduels), een vocaal uitvechten van een conflict dat chimpansees niet kennen.

Je komt dan in de verleiding om te denken: zie je wel, ons taalgebruik is gewoon een uitbreiding van de vocale communicatie van die bonobo's waar we immers zoveel van weg hebben! Maar we zagen al dat de 'kretologie' van de bonobo's neurologisch wordt aangestuurd door het limbische systeem⁶⁴, terwijl onze spraak neurologisch wordt aangestuurd door de prefrontale schors, een totaal ander hersengedeelte, dat ook de verfijnde handmotoriek aanstuurt. Om van de onmogelijkheid tot het vormen van *fonemen* met zo'n apenstemapparaat nog maar te zwijgen.

⁶¹ *Bonobo*, p.32

⁶² bedenkt dat mensapen en trouwens de meeste dieren een veel scherpere reactiesnelheid hebben van wij; de onze is steeds meer afgezwakt: niet meer nodig! maar met vechtsporttraining kun je die weer aardig opkrikken

⁶³ C. Jordan *Das Verhalten zoolebender Zwergchimpanzen*, Frankfurt 1977

⁶⁴ Merlin Donald haalt Skinner *Verbal Behaviour* (1957) en Meyers aan bij het er op wijzen dat mensapen weinig controle hebben over hun stemgeluiden en dat de patronen ervan erg stereotiep zijn

Verderop zullen we het over het dansen/zingen van ons Scheppingsverhaal gaan krijgen. Dan wordt meteen duidelijk hoe ons aangeboren zangvermogen door het dansen/zingen aan onze gebarentaal gekoppeld werd en zo vanuit het lymbische systeem onder medecontrole van de cortex is gekomen. Darwin had ook al zoiets geopperd: dat onze stemcontrole niet in eerste instantie door het spreken maar door het zingen is geëvolueerd. Gezang, zo zegt hij, verschijnt in de context van emoties: liefde, devotie, haat, trots, nationalisme, droefheid; maar ook in de context van verbale uitdrukking ervan. “In de context van emoties”... dus van het limbische systeem! Darwin was echt een genie. Niets van wat ik hier allemaal te berde kan brengen, was in zijn tijd nog bekend.

Darwin wilde zich houden aan het moratorium van de Parijse Société Linguistique van 1866 en zich dus onthouden van speculatie over het ontstaan van ons taalvermogen. Niet omdat hij onkundig was van de aard ervan⁶⁵. Hij wees op een toentertijd beroemde doofstomme vrouw, Laura Bridgman, die er met haar gebarentaal duidelijk blijk van gaf dat ze een zeer intelligente dame was, en concludeerde daar terecht uit dat taal niet gebonden was aan zijn vocale vorm maar dat er een onderliggend cognitief vermogen moest zijn⁶⁶.

Voor de oorsprong van ons taalvermogen zijn maar twee mogelijkheden: spraak (gezien als voortzetting van de mensapenkretologie) en gebarentaal. Aangezien het besluit van 1866 volstrekt onwetenschappelijk was, is het verbazingwekkend dat elke zich respecterende taalgeleerde er zich tot op de dag van vandaag angstvallig aan houdt! Dit is alleen te verklaren vanuit het prestige van Darwin. Terwijl die niet eens een argument aangevoerd heeft voor zijn onthouding. Zijn theorie voor het ontstaan van mensen was al zo’n waagstuk in een door God geschapen wereld dat hij die niet aanvechtbaar wilde maken met een ondergeschikt standpunt: het ontstaan van ons taalvermogen.

Dat de gebarentaal echt onze oorspronkelijke manier van symbolisch communiceren moet zijn geweest, blijkt behalve uit het feit dat mensapen geen neocorticale controle hebben over hun stem uit het feit dat we bij enigszins emotionele communicatie nog steeds moeilijk zonder gesticulatie kunnen⁶⁷; terwijl die eigenlijk nergens op slaat. We kennen allemaal de beelden van lui die begeistert gesticuleren tegen degene met wie ze via hun mobieltje in gesprek zijn.

2.12 het ontstaan van ons talige bewustzijn

Door de ontwikkeling van gebarentaal zijn we ‘talige’ wezens geworden⁶⁸. Niet van de ene dag op de andere uiteraard. De eerste miljoen jaren zal er nog niet veel bijzonders aan onze vooroudermensapen te merken zijn geweest, behalve dat hun vrouwen veelvuldig met hun handen aan het communiceren waren. Op die manier waren ze ook tegen zichzelf aan het ‘praten’: hun gebarentaal-codes gingen ook in hun koppen om en beheersten hun denken over de dingen, hun gedachtenscenario’s. Maar het is de veelheid van benoemde dingen geweest, alsmede het verschijnen van de *cheremen* in hun gebarentaal, die maakte dat ze tenslotte in een geheel *benoemde* wereld zijn komen te leven.

⁶⁵ onbekendheid met de macht van de gebarentaal speelt de meeste taalkundigen nog steeds parten, blijkens het boek van Jean Aitchisson *The Seeds of Speech Language Origin and Evolution* (Vert. Het Spectrum, 1997 als *De Sprekende Aap*). Ze behandelt wel de optie van de gebarentaal als oorsprong van ons taalvermogen, maar wijst deze af als “niet waarschijnlijk” (p.89), en met als enige argument “ondoelmatig”: handenbindend en in het donker niet te zien

⁶⁶ Donald, 1995 p.42

⁶⁷ onze woorden komen beter ‘los’ wanneer we onze handen en ons overige lichaam mogen laten meedoen; de gesticulatie is ook een fractie sneller dan de articulatie

⁶⁸ Dat ik het begin van onze taligheid al in de *australopithecinen*-fase laat beginnen, zal voor menig deskundige moeilijk aanvaardbaar zijn, wanneer ze weten dat autoriteiten als Randall White, Richard Klein en Lewis Binford zelfs aan de Neanderthaler nog ieder vermogen tot talige communicatie ontkennen. Tegenover dezen staan dan andere deskundigen als de paleo-neurologen Raph Holloway, Dean Falk en Terrence Deacon die de ontwikkeling van gesproken taal al op een vroeg moment in de menselijke historie plaatsen. Zoals ik doe, maar dan niet als *gesproken* taal maar als *gebarentaal*. En daar beginnen ook steeds meer onderzoekers van uit te gaan: Hewes, Corballis, Stokoe, Fouts, Wrangham e.a.

Het *noemen* van iets schept een gevoelsmatige **afstand tussen de benoemer en het benoemde**. De *voap*-vrouw *greep* met haar gebarencode voor 'leeuw' een leeuw die op dat moment in geen velden of wegen te bekennen was. Het verschaft haar een gevoel van grip of 'vat' op een leeuw. Misschien neem ik een verkeerd voorbeeld en durfde ze aanvankelijk een angstwekkend dier als een leeuw nog niet te *noemen*⁶⁹. Vat op een steen dan of op een bepaalde in dat seizoen niet verkrijgbare plant: ze *greep* de afwezige steen of plant met het in haar leefgroep gebruikelijke gebarenwoord ervoor.

Afstand. Misschien is dit ook een 'professionalisering' voor iets mensapelijks. Het gooien met van alles naar een roofdier en het op die manier op een afstand houden, wat chimpansees en bonobo's doen bedoel ik. Als wij iets niet kunnen 'vatten', gooien we er ook met de pet naar, doen er een gooi naar, werpen iets op of doen een tegenwerping.

Doordat ze geleidelijk alle dingen die hun leefwereld uitmaakten, onder (gebaren)woorden gingen brengen, ontstond er een gevoelsmatige **afstand**, een gevoel van onafhankelijkheid, maar ook van macht over, beheersing van hun wereld.

J. Hughlings Jackson⁷⁰ merkte op: "We speak, not only to tell others what we think, but to tell ourselves what we think." Die gebarenwoorden waren, als gezegd, niet alleen uiterlijke codes, ze waren gekoppeld aan beelden in hun koppen, aan denkbeelden. Die denkbeelden beheersten ook voor een deel hun denken, hun bewustzijn. Ze kwamen in een 'denkbeeldige' wereld te leven, een *woordenwereld*, met bijbehorend gevoel van afstandelijkheid. Ze konden de dingen *objectiveren*. Ze werden *talige wezens*, met een *talig bewustzijn*.

Er moet een moment geweest zijn waarop hun handelingen niet langer voornamelijk door hun overgeërfd instincten werden aangestuurd, hun keuzen niet langer uitsluitend door instinct ingegeven werden, maar waarop deze meer en meer het resultaat werden van hun onderling overleg en van het individuele innerlijke 'algebra' met begrippencodes. Immers, de ontwikkeling in deze richting ging maar door en je kunt geen twee aansturingen van je handelen tegelijk gebruiken, geen twee kapiteins op het schip van je gedachten. De ontwikkeling naar het benoemen van steeds meer dingen ging onstuitbaar door en dat ging ten koste van hun instincten: die moesten ze onderdrukken. Ze waren een hachelijk pad ingeslagen vanwaar geen weg terug is, toen niet, nu niet en nooit meer. Ze werden 'tobbende apen', maar daar krijgen we het op p.44 over. Eerst over het gaan gebruiken van het **vuur**. Want dat is echt de 'sprong voorwaarts' geweest die de *voaps* definitief buiten het dier-zijn bracht en op weg naar ons-nu.

2.13 het vuur

Talig worden is een geestelijk iets en kan niet aan een fossiele schedel worden afgelezen. Maar hoe onwaarschijnlijk het ook lijkt, gebarentaal wel! Namelijk door het iets vergrote hersendeel dat het *gebied van Broca* genoemd wordt. Deze lichte vergroting is aan de binnenkant van een schedel waar te nemen, en volgens Ralph Holloway van de Columbia Universiteit waren deze taalgebiedjes al in de AP'schedels bespeurbaar⁷¹! In elk geval zijn ze duidelijk aanwijsbaar in de schedels van de *erectus*-mensen die we dadelijk op ons pad zien verschijnen. Die taalgebiedjes sturen niet alleen de tong aan maar ook fijne hand- en vingerbewegingen. Dat was Darwin al opgevallen: dat wanneer we precisiewerk doen met onze vingers, tegelijk ook onze tong in beweging zetten (bij het pielen van een draad door het oog van een naald bijvoorbeeld).

⁶⁹ als de Merapi onrustig is, durven de bewoners van de kampong aan de voet van de berg nauwelijks hardop te praten en al helemaal niet over de berg: dat zou getuigen van weinig respect voor 'de oude heer' (zoals ze de vulkaan aanduiden)

⁷⁰ John Hughlings Jackson (1835-1911), Engels neuroloog, en vernieuwend denker met brede interesse; belangrijke inspiratiebron voor de bekende Britse neuroloog Olivier Sacks (oa *De man die zijn vrouw voor een hoed hield*)

⁷¹ Boyd % Silk *How Humans Evolved* (NY/London 2000) p.509

Bewijs voor gebarentaal, zul je dan toegeven, maar nog niet voor het *talig* geworden zijn, in de betekenis van *onafhankelijk in de natuur zijn komen te staan*.

Dat bewijs levert het gaan gebruiken van het **vuur**! Want dat heeft hen een formidabele ‘sprong voorwaarts’ doen maken.

Nu nog zoeken naar het vroegste gebruik van het **vuur**. Maar daar zijn de *mainstream* paleo’s héél traag en onwillig in, en ze geloven hun ogen pas als ze er niet meer langs of overheen kunnen kijken. Daar kunnen we niet op wachten. We komen gelukkig indirecte “harde bewijzen” tegen: de veranderingen die het koken en braden heeft veroorzaakt in gestalten en schedels, op te maken uit de harde fossiele botten.

Een normaal dier gaat blindelings voor vuur op de loop. Redde wie zich redden kan! Leeuwen en antilopen, hazen en vossen, wolven en lammeren, alles neemt de benen zonder aandacht voor elkaar. Maar er zijn harde bewijzen dat onze voorouders rond twee miljoen jaar geleden (door mij afgekort tot pm 2mjpg) hun instinctieve angst voor **vuur** hebben weten te overwinnen, en u begrijpt al waardoor: ze hadden er een *naam* voor.

Natuurlijk kenden ze de prettige kanten van dat levensgevaarlijke gebeuren al veel langer, en zij niet alleen. Aaseters van allerlei slag worden door een brand aangetrokken vanwege het heerlijke aas dat er te vinden valt wanneer de brand over is, en herten komen likken aan de zoutige as.

En de *voap*’s waren ook **aaseters**. Jazeker, aaseters. Dus even een zijwegje.

Onze voorouders luisterden naar het gebrul van de leeuwen in de nacht. Als de leeuwen op een bepaalde manier brulden, dan wisten onze voorouders dat ze er de volgende ochtend op af konden gaan om dankbaar het hoofd te buigen en vervolgens de resten vlees die de leeuwen van hun slachtpartij hadden overgelaten mee te nemen. Als wilde dieren een mens doodmaken dan accepteren we dat en zeggen tegen onszelf: niets aan te doen, het is nu eenmaal ons dier. Het heeft een glanzende huid omdat het een ander dier heeft opgegeten. Ik ben ook gezond omdat ik een ander dier heb opgegeten.

(Baba Mhlanga in *Hoeders van de aarde*.)

Als *voap*’s hadden ze al vlees op het menu, hoewel bonobo’s wat minder fanatieke jagers zijn dan de chimpansees. Bonobo’s spelen vooral met een door hen gevangen aapje, in plaats van het op te eten. Overigens legt het daarbij evengoed het loodje, want ook bonobo’s zijn oersterk en dus te ruw voor die tere beestjes.

Maar op de savanne zijn de prooidieren geselecteerd op de snelle vlucht, en ook hun roofdieren zijn op snelheid berekend. Dat waren de *voap*’s bepaald niet. Ze hadden hun voorouderlijke vierbenige snelheid ingeruild voor de voordelen die de tweebeinigheid biedt, maar daarin waren ze vooral aanvankelijk nog geen virtuozen en nog steeds haalt een viervoetige chimpansee ons nog met gemak in. Tenminste in de sprint, niet in een lange afstandsliep.

Savannebavianen zijn ook van boomapen tot savannebewoners moeten worden; die hebben geen tweebeinigheid ontwikkeld, in tegendeel, dat zijn echte viervoeters geworden, ze draven als honden. Met behoorlijke snelheid. Echter niet genoeg om een antilope bij te kunnen houden, maar daarvoor hebben ze een estafette-jachttechniek ontwikkeld. Eén drijft zo’n van de troep afgeweken antilopenjong in de richting van een in het gras ineengedoken medejager, en die doet hetzelfde naar een volgende, tot het antiloopte van uitputting moet blijven staan⁷².

Weinig kans dat die trage *voap*’s zoiets hebben kunnen praktiseren. Ze waren aaseters en dat zijn hun *erectus*- en volgende nakomelingen nog grotendeels gebleven, zoals laatstgenoemd citaat laat zien. Aas is gewoon vlees, alleen van een prooi die je niet zelf hebt gevangen. Zelfs de huidige jagers zijn gelegenheids-aaseters zoals het citaat hierboven laat zien, en de trotse leeuwen zijn ook liever lui dan moe, die pakken bij voorkeur de prooi van de hyena’s af. Hyena’s, dat zijn de echte jagers! Daarom hebben die zo de schurft aan leeuwen.

⁷² beschreven door biologisch-anthropologe Shirley C. Strump "Moving The Pumpphouse Gang" *International Wildlife*, 1998

Maar we hadden het over het **vuur**, en dat de *voap*-vrouwen al lang de prettige eigenschappen ervan hadden ontdekt. Het geroosterde vlees is behalve lekkerder en voedzamer ook langer houdbaar. Planten die je rauw niet kunt eten, zoals aardappelen, worden eetbaar door ze te koken. Het kon niet uitblijven dat ... er hoeft er maar weer één geweest te zijn, één oude vrouw (want het had met eten te maken), die vanwege haar *taligheid* de instinctieve angst voor het vuur een beetje was kwijtgeraakt (ze hadden er een *naam* voor, een *begrip*, ze konden het *vatten*!) en die, al haar moed bijeenrapend en bevend, een nog nasmeulende tal beetpakte en meesleepte naar een gedoofde plek en de tak met dor spul voedde en brandend hield⁷³.

Ik had fundamentele kritiek op Richard Wrangham met zijn *Demonic Males* (1996) waarin hij een link legde tussen de gewelddadigheid van mensen en die van de chimpansees zonder de omstandigheid (**overpopulatie**) te benadrukken waaronder de chimpansees vanaf 2,5 mjl gewelddadig werden en de mensen vanaf hooguit 25.000 jaar.

Maar met zijn *Catching Fire: How Cooking Made Us Human* (2009) heeft hij weer mijn hart gestolen. Daarin legt hij uit dat door het kunnen koken en braden van plantaardig en dierlijk voedsel onze voorouders minder heftig en lang hoefden te kauwen, hun voedsel voedingsrijker werd en langer houdbaar, én hun menu uitgebreider doordat rauw oneetbare knollen door het koken eetbaar werden. Waardoor ze *H. erectussen* werden, met een veel 'gracieler' (slanker, dunner) kauwapparaat dan ze als AP's hadden.⁷⁴

Waar blijven mijn 'harde bewijzen'?

Een rijker en voedzamer menu betekent een groei van de gestalten, van generatie op generatie. En dat zien we aan de gevonden fossielen: steenharde bewijzen dus. Eén belangrijke fossiel gevonden gestalte is die van *Nariokotome boy*. Een jongen van een jaar of twaalf, misschien in een droge rivierbedding overvallen door een plotselinge watervloed verdronken en meegesleurd naar een plek waar zijn lijk snel bedolven werd zodat het niet door aaseters vernield is kunnen worden. Vrijwel gaaf is zijn skelet in 1984 in Koobi Fora gevonden door de Keniase paleontoloog Kimoya Kimeu⁷⁵. Als volwassene zou hij lang en slank geworden zijn, wel 1.7 m lang. Terwijl de *voap*'s altijd de aapmens-afmetingen behouden hadden. Dat valt maar op één manier te verklaren, toch? Nog een 'hard bewijs'?

De paleo's Randy Bellomo, Ralph Rowlett en anderen hebben een speciale studie gemaakt van wat een lang aangehouden kampvuur doet met de onderliggende bodem (in tegenstelling met wat een natuurlijke brand doet), namelijk een schaalvormige, geoxideerde en gemagnetiseerde laag grond achterlaten.

In Koobi Fora, bij diezelfde HE-site, waren in de jaren '80 namelijk van die 'vuurschalen' gevonden en net als *Nariokotome boy* gedateerd op 1.6 mjl⁷⁶.

Enigen hunner hadden toen al geopperd dat dit 'fossiele' resten van kampvuren waren, maar voor de leider van het team, de gezaghebbende paleo Alan Walker, was dit uitgesloten. Die had namelijk een bijzonder lage dunk van onze vroege voorouders. Van *Nariokotome boy*

⁷³ nóg een mogelijkheid: vrouwen wisten dat je na een brand ook stokken met vuurgeharde punten kon verzamelen, als graafstok; en dat er een op het idee kwam om een vuurtje van een smeulende tak aan te houden om zelf een stok van een vuurgeharde punt te voorzien ... ach, verzin zelf nou ook eens iets!

⁷⁴ Maar Wrangham blijft een conservatieve paleo. Hij waagt zich niet aan de speculatie dat de HE's dan ook over **vuur** beschikt moeten hebben. Hij blijft, met Chagnon en anderen, de 'wilde stammen' als de voorbeelden zien van hoe ons voorgeslacht miljoenen jaren hebben samengeleefd. Terwijl de 'wilde stammen' producten zijn van luttele duizenden jaren van overpopulatie, met alle overlevingsgevechten van dien, en al (*part-time*) voedseltelers zijn. 'Wilde stammen' staan heel anders in het leven dan hun VJ-voorouders van miljoenen jaren vóór hen.

⁷⁵ Boyd&Silk p.411

⁷⁶ Boyd&Silk p.429 Maar in een gesprek van Hendrik Spiering met primatoloog Jan van Hooff in VN 31 okt.'03 noemt Van Hooff 1.8 mjl als hij het heeft over *Nariokotome Boy*.

schrijft hij, in het samen met zijn vrouw, de paleo Pat Shipman⁷⁷, geschreven boek *The Wisdom of the Bones* (1997): “In zijn ogen zie ik niet de afwachtende blik van een mens die een vreemdeling ontmoet, maar de dodelijk onwetende blik die ik gezien heb in de starende ogen van een leeuw”. Walker ziet in de HE dus geen mens maar een roofdier.

Betekent dus dat Walker nog nooit een chimpansee of gorilla aangekeken heeft, of zo’n mensapenblik op een foto heeft bestudeerd. Het blikveld van een wetenschapper reikt soms echt niet verder dan zijn vakgebiedje. Evengoed worden zulke autoriteiten (op hun vakgebied) ook in zulke bar-en-boze uitspraken serieus genomen door andere vakidioten! Maar niet door een etholoog als Frans de Waal.

“Veel primatologen hebben verklaard dat hun houding ten opzichte van mensapen volledig veranderde nadat zij voor het eerst oog in oog hadden gestaan met een mensaap. Ze zijn nooit vergeten hoe er, ondanks de barrière tussen de soorten een gevoel van medemenselijkheid oversprong.” (Bonobo)

Dus wanneer Walker een AP, van welke soort dan ook, zou zijn tegengekomen, zou hij in haar/zijn ogen echt geen “dodelijke onwetendheid” hebben ontwaard. Laat staan dus in de ogen van een voorouder als *Homo erectus*, die professionele vuistbijlen⁷⁸ maakte, eilanden koloniseerde⁷⁹ en **vuur** gebruikte.

2.14 de grote sprong voorwaarts als gevolg van de vuurbeheersing

Het is zeker dat de taligheid door het gaan beheersen van het **vuur** een forse sprong voorwaarts heeft gemaakt. Ga maar na.

Vóór dat de voap’s over kampvuren beschikten, was hun communicatie beperkt tot het voedselverzamelen overdag en het verdelen van het voedsel na aankomst in het overnachtingsbos. Maar tegen het vallen van de schemering, die in de tropen maar heel kort duurt, was het afgelopen met de communicatie. Dan moest ieder de boom in om, ieder voor zich, zijn slaapplatform in elkaar te vlechten boven in de kruin. De vrouwen en kinderen bovenin, de volwassen mannen met hun zak stenen een etage lager, omdat de voorouders van de luipaarden hen ook ’s nachts konden besluipen.

Hoe anders werd deze situatie toen ze voortaan op de grond konden blijven overnachten, rond het kampvuur dat de roofdieren op afstand hield. Uren en uren werden aan elke dag toegevoegd, en alleen voor het communiceren: in het donker kun je weinig anders doen.

Wát zouden ze gecommuniceerd hebben? Natuurlijk wat er in ze om ging. Bijvoorbeeld iets beangstigends wat ze die dag beleefd hadden. De plotselinge confrontatie met een buffelstier!



Dus hier volgt weer een speculatief verhaaltje van de humanosoof.

De mannen hadden snel een ‘muurtje’ gevormd, hun stenen in de aanslag, en de vrouwen waren naar een boom gevluht en klommen er met de kinderen in. De buffel had gearzeld: die voap’s met hun stenen waren inmiddels berucht. Na enig schrapen met zijn voorhoeven had de buffel zich omgedraaid en was weg gedraafd. Die avond bij het kampvuur speelde het beangstigende moment nog door haar hoofd; ze stond op en imiteerde de dreigende buffel. Luid

⁷⁷ ik heb haar eens gemaald hierover, en ze zei dat ze nog steeds van mening zijn dat de HE’s nog geen mensen zoals wij waren ... (jah! daar ging het natuurlijk niet over; maar een portrettekenaar gaat niet lopen kissebissen met een topwetenschapster)

⁷⁸ het multifunctionele stenen snij- en hakmes dat onze deskundigen slechts met lange ervaring en moeite kunnen maken

⁷⁹ Flores is altijd door een zeestraat van vasteland gescheiden geweest, ook gedurende de koudste momenten van de ijstijden ... desondanks al 840.000 jg door HE-mensen gekoloniseerd, getuige de door Michael Morwood in 1998 in het Soa Basin van Centraal Flores opgedolven en gedateerde stenen HE-werktuigen

krijgend vielen de vrouwen haar bij. Een man sprong op en deed of hij de buffel was. De andere mannen boden hun vastberaden weerstand en de 'buffel' nam de benen. Stormachtig gekrijs van opluchting. Als eindelijk iedereen weer zat en de kreten verstomd waren, bleven de gevoelens en beelden nog doorspoken in hun hoofden en sprong een andere man op en deed de buffel opnieuw, en weer werd hij door de andere mannen verjaagd. Herhaling op herhaling, tot de een na de ander zich in zijn dierenvel draaide en ging slapen. Maar hun oren waakten: bij het geringste geritsel was iedereen weer klaarwakken en paraat⁸⁰.

Zo'n prachtige performance werd nog vele avonden met veel emoties opgevoerd. Tot hij plaats maakte voor een nieuwe emotionele belevenis.

Maar dat het begon met *performances*, dat is ook de overtuiging van paleo Steven Mithen in zijn *Singing Neandertals* (2006).

Generatie op generatie werden zo de avonden rond het kampvuur gevuld met steeds verfijndere voorstellingen waarin emotionele gebeurtenissen werden verwerkt.

De imitaties ondergingen een standaardisatieproces, ik bedoel: bepaalde gebaren kregen een vaste betekenis. Een goede verstaanster heeft maar een half gebaar nodig. Je krijgt in een groep babbelende vrouwen maar weinig kans om ook je duit in het zakje te doen, en dan probeer je in je communicatiemoment met zo weinig mogelijk gebaren zoveel mogelijk te zeggen. Je maakt een gebaar waarvan de aanzet al begrepen wordt binnen de context, niet helemaal af. Vooral veel voorkomende uitingen worden gekortwiekt: worden standaardgebaren. Dat dit proces snel kan gaan, zie je vandaag ff gebeuren met de sms-taal: in een paar jaar tijd ontstaan en niet te achterhalen wie er mee begon.

Na het uiterst trage begin van de proto-gebarentaal, bestaande uit zelfstandige naamwoorden en werkwoorden en een paar bijwoorden zoals [ver weg] en [dicht bij], ontwikkelde rond het kampvuur elke avond de *talige* communicatie van de voap's zich nu zeer snel tot echte gebarentaal, met verbindingswoordjes tussen zelfstandige naamwoorden en de werkwoorden. Ze konden al gauw hele zinnen vormen. En onvermijdelijk is dan dat daarin onderwerp en gezegde en lijdend voorwerp en bepalingen hun vaste plaats krijgen: *grammatica*! Want hoe zouden de voap's hun talige communicatie hebben kunnen ontwikkelen met vermindering van een vaste woordvolgorde in hun zinnen? Taal 'werkt' pas als de communicateurs zich houden aan de groeiende regeltjes. En wie voert die in? Kom zeg, wie voert een mode of een rage in?

O zeker, de voap-communicatie zal erg primitief geweest zijn, wat wil je. Maar *grammatica* maakte er al heel vroeg deel van uit: het is een niet te vermijden bijverschijnsel van taalgebruik.

Waarom **dansend/zingend**? Wel: als gebarentaligen communiceerden ze, vooral aanvankelijk, nog met hun hele lichaam. Het is en blijft lichaamstaal. De dieren en planten en handelingen werden, behalve met de handen, met het hele lichaam en gelaatsmimiek geïmiteerd, weergegeven, tot uitdrukking gebracht. De aanvankelijke proto-taal: losse 'zelfstandige naamwoorden' en 'werkwoorden', moet na vier miljoen jaar toch al heel wat 'bijwoorden' en 'bijvoeglijke naamwoorden' hebben gekregen, al was er misschien nog geen sprake van echte zinnen. Maar zeker heel veel herhalingen, eindeloze herhalingen, door iedereen herhaalde herhalingen. Want dat zie je bij primitieve verzamelaars/jagers als de !Kung nog steeds: veelvuldige herhalingen als bevestiging.

[Het feit dat wij 'dansende apen' zijn geworden is een argument te meer vóór de gebarentaalhypothese.]

Sommige ouderen waren, denk ik, ook gewoon stilletjes bezig, met het schoonschrappen van vellen⁸¹. Of er op te kauwen met die enorme kaken van ze. Lekker omdat er altijd nog wat

⁸⁰ zoals de Yanomamö, in *The Fierce People* van N. Chagnon (N.Y. 1983)

⁸¹ De vellen waren niet alleen onmisbaar om er stenen of verzameld voedsel in mee te dragen, maar ook BABY'S!

organisch spul achterbleef, maar ook gewoon functioneel: het vel werd er soepel van. Dierenvellen waren hun enige 'rijkdom'.

Ik beweer dus dat de vellen vanaf het allereerste begin een hoofdrol hebben vervuld in onze menswording. In de loop van de voorafgaande vier miljoen (!) jaar waren ze natuurlijk steeds bedrevener geworden in het maken van de benodigde steenscherven. Het is vooral het bewerken van de vellen geweest dat de ontwikkeling van hun werktuigtechniek het meest in de hand gewerkt heeft. Vrouwenwerk.

Het eerste **vuur**gebruik dicht ik de makers van de Lomekwi-werktuigen van 3,3 m.j. toe. De *voap*-stam die deze werktuigen maakte, *Kenyanthropos platyops* wellicht, zou weldra als *H. habilis* of *H. rudolfensis* zich ook buiten de tropen gaan verbreiden. Ze hebben vermoedelijk ook de overige AP-populaties uitgeroeid waar ze er maar op stuitten⁸².

En niet doordat ze grotere hersenen kregen. Grotere hersenen betekenen niet automatisch meer intelligentie of meer menselijkheid. Recente fossiele schedelvondsten van vroege mensen, zoals Dmanisi in Georgië en de Liang Bua-grot op Flores, laten schedels zien die minder of nauwelijks meer dan het mensapenvolume hebben, maar toch in een context van bekwaam gemaakte stenen werktuigen. Anderzijds kunnen mensen met hersenen van normale grootte en vorm uitzichtloos geestelijk gehandicapt zijn.

De ontwikkeling van de hersenen volgt het doen en laten, niet andersom.⁸³

Het is vooral Robin Dunbar geweest die heeft laten zien⁸⁴ dat grote hersenen bij groepsdieren samen hangen met groeiende sociale cohesie. Dan wordt het meteen begrijpelijk dat onze AMM-hersenen relatief ietsje zijn gekrompen vergeleken bij die van de Neanderthalers. In het vervolg zal ik laten zien dat de AMM's inderdaad aso's waren vergeleken bij de NT's.

Of moet ik de inkrimping 'materialistischer' zien te duiden? Hersenen zijn immers materie en ondersteunen alleen spierbeweging, geen geest of moraal. Dus dan schrijf ik de teruggang in hersen-omvang bij AMM's vergeleken bij die van de Vroege Mensen toe aan de overgang op spraakklanken-communicatie, waaraan heel wat minder spieren te pas komen dan bij gebarentaal (lichaamstaal).

Hersenen zijn wel enorme energievreters, en de veel rijkere voeding die de beheersing van het **vuur**⁸⁵ verschaft, heeft onze voorouders niet alleen van gestalte flink doen groeien maar heeft ook hun hersenen van veel meer energie voorzien. Het vuurgebruik echter, hun groeiende macht over de wereld van hun prooidieren en de roofdieren – en niet de groei van hun brein – heeft hen in staat gesteld om als *Homo erectus* de tropen te verlaten en te vervuilen voor gezondere en wildrijkere streken, vol nieuwe uitdagingen voor hun groepsvindigheid en hun *talige bewustzijn*.

Dat ze tweebeeners geworden waren, had de nodige aanpassingen gevergd in de loop van een paar miljoen jaar (tussen 8 en 6 m.j.), waaronder een heel ander bekken. Met een nauwer geboortekanaal! Dus onvolgroeidere, afhankelijkere baby's! Langer van moederlijke zorg afhankelijk dan chimpansee-baby's. Met als gevolg een langere jeugd- en leerperiode, een grotere onderlinge (sociale) afhankelijkheid en samenwerking binnen de groep en ... het verschijnen van de oma (kennen mensapen niet).

⁸² nou ja, uitroeien ... het waren voedselconcurrenten en bovendien zijn apen voor apen het lekkerst, voor mensen trouwens ook. De *erectus*mensen waren veel groter, en beter bewapend. Misschien zijn de *australopithecinen* verdrongen door de groeiende *erectus*populaties, naar steeds voedsel-armere en geïsoleerde gebieden, en zodoende gewoon uitgestorven. Maar als je 't mij vraagt ... gewoon opgevreten, en onlangs stuitte ik, in Boyd&Silk p.429, op een bewijs! In de Swartkransgrot (Transvaal) zijn in lagen met *erectus*context (*erectus*fossielen en – werktuigen) geroosterde botten gevonden van hun prooidieren, waaronder van *AP.boisei*! (dat was een gorilla-achtige planteneterende AP)

⁸³ ik schrijf de fascinatie door de hersengrootte bij onze paleontologen vooral toe aan het feit dat die schedel-inhouden zo prachtig in cc's te meten vallen. Taalonderzoeker Steven Pinker merkt hierbij snedig op dat dit eenzelfde soort reactie is als van de dronkelap die z'n sleutel verloren heeft en deze bij de lantaarnpaal gaat zoeken: daar valt immers licht! En hij zegt ook nog: "Selectie op uitsluitend hersengrootte zou zeker punthoofden hebben opgeleverd, vanwege de vlottere bevallingen."

⁸⁴ In *Grooming, Gossip and the Evolution of Language* (London, 1996)

⁸⁵ ik schrijf dat telkens vetgedrukt, omdat ik het gaan beheersen van het **vuur** zo betekenisvol vind terwijl er door de echte geleerden weinig of geen acht op wordt geslagen; de meesten houden vast aan een heel recente datum van het gaan gebruiken ervan, omdat tekenen van een vroeg gebruik pas kort geleden zijn gevonden

2.15 de tobvende aap

De almaar groeiende afstandelijkheid door de *namen voor de dingen* heeft de voap's uit hun normale en onbekommerde dierlijke bestaan verdreven.

Ook voor onze mededieren is de natuur wreed en kent ze geen mededogen. Het is eten en gegeten worden. Het is groot en sterk worden om vervolgens af te takelen en dood te gaan. Tijden van overvloed wisselen af met hongersnood. Maar onze mededieren ondergaan dit zoals wij doorgaans de jaargetijden beleven: zonder erover te tobben. Ze blijven eten zoeken tot ze er bij neervallen of door een roofdier gepakt worden, maar ze tobben niet en hun roofdieren doen dat evenmin.

Doordat de voap's hun wereld onder *namen* gingen brengen, kregen ze een *talig bewustzijn*. Dat is een 'bordkartonnen zolder' bovenop hun normale groepsdierlijke zelfbewustzijn, waarop ze voortaan en in groeiende mate gevoelsmatig meenden te leven. Binnen dat bewustzijn 'weet' je dat leuke maar ook kwalijke dingen die in het verleden gebeurd zijn, weer kunnen gebeuren. Bij normale dieren zijn die dingen in hun geheugen gekoppeld aan bepaalde tekenen; bij afwezigheid van die gewaarwordingen denken ze niet aan die dingen. Mensen kunnen ze naar believen voor hun geest halen, of lijden onder de dwanggedachten er aan.

We hebben *namen* voor de *dingen*, en zoals J. Huglins Jackson⁸⁶ al rond 1900 zei: *We speak, not only to tell others what we think, but to tell ourselves what we think.* " We zijn 'tobbende apen' geworden.

Normale dieren kennen doorgaans geen onzekerheid. Wanneer de dingen gaan volgens de ordening waarop hun instinct is afgesteld, kennen ze geen twijfel. De echte ezel tussen twee hooibergen twijfelt niet maar begint meteen te eten.

Maar onze voorouders zijn hun instinctmatig handelen steeds meer ondergeschikt gaan maken aan het overleggen met elkaar. Of met zichzelf: *reflectie* heet dat.

Het jezelf kunnen verplaatsen in een ander. Hogere groepsdieren zoals mensapen kennen dat ook al wel een beetje⁸⁷, *reflectie*. Onze voorouders zijn dat enorm gaan uitbouwen, met hun *namen voor de dingen*.

Hun instinctzekerheid verloren ze hierdoor meer en meer. Hun handelen werd steeds meer het resultaat van onderling overleg en steeds minder instinctmatig ingegeven. Het instinctieve gedrag werd meer en meer weggedrukt, je kunt geen twee kapiteins hebben op het schip van je besluitname zoals ik al eerder opmerkte (p.38).

Maar dat eiste wel zijn tol.

De overstap op gaan *benoemen*, het *begrijpen* van de dingen was een hachelijk gebeuren voor de dieren die onze voorouders werden.

Het begon namelijk met niets. Hun *begrijpen* van de dingen schoot vooral aanvankelijk schromelijk tekort. Ze begrepen de dingen niet of maar half.

Alles wat je niet kunt begrijpen, beangstigt je. Angst en twijfel werken verlamdend, daar kun je niet mee leven. Onze voorouders zijn het verlies aan instinctzekerheid dan ook van stond af aan gaan compenseren met twee zekerheid verschaffende mechanismen: *herhalen* en *geloven*.

⁸⁶ de Britse neuroloog John Huglins Jackson (1835-1911), de 'vader van de Britse neurologie', bewonderd door Freud

⁸⁷ chimpansees zijn er beter in dan bavianen, bijvoorbeeld

- **Herhalen:** De dingen doen zoals de voorouders ze altijd deden. Traditie. De *voap*'s werden aartsconservatief. Twee miljoen jaar hetzelfde ontwerp vuistbijl. Maar ook: voorkeur voor repeterende bewegingen, ritme. Maar ook: het elke dag opnieuw bevestigen van hun woordenwereld door deze elke avond rond het kampvuur te dansen/zingen in het scheppingsverhaal ervan (krijgen we het dadelijk over). De repeterende bewegingen en geluiden daarbij, het ritme, gaandeweg versterkt met trommelen op geluid makende dingen.

De verklaring is simpel. Tradities geven een gevoel van zekerheid, broodnodig, zeker zo kort na het verlies van hun dierlijke instinctzekerheid. Maar ook vandaag nog kunnen we primitieven of oude boerenmensen nog betrappen dat ze de opmerking van iemand een paar keer ter bevestiging herhalen. Het handjeklap van de veeboeren is ook zoiets. Voor onze kleuters kunnen bepaalde spelletjes niet vaak genoeg herhaald worden; het stopt pas als opa 'de handdoek in de ring gooit'. Herhaalde bewegingen met het lichaam, zoals bij het lopen door het clangebied, maken rustgevend endorfines vrij⁸⁸; daarom zijn we dol op ritmes en dansen.

- **Geloven:** dat de dingen zijn zoals je graag wilt dat ze zijn of zoals iemand met gezag zegt dat ze zijn. Geloof in magie, in magische (invloedrijke) handelingen en rituelen. Geloven dat de dingen-buiten-je net zo zijn als je zelf bent (antropomorfisme⁸⁹) en dat je zelf net zo bent als de overige levende wezens (totemisme); dat de dingen denken, net als wij, dus een geest hebben (animisme). We kunnen onszelf werkelijk van alles wijs maken, of laten maken. Niets mis mee, zo lang er geen misbruik wordt gemaakt van onze lichtgelovigheid. Maar later zijn we in situaties terechtgekomen dat de ene mens **macht** kon uitoefenen over de ander, en omdat **macht** altijd en iedereen corrumpeert, lag dit misbruik voor het grijpen. Waar iets kán, gebeurt het ook, vroeg of laat. De gelegenheid maakt de dief.

Het verlies van de dierlijke instinctzekerheid heeft onze voorouders tot een hardnekkig conservatisme gebracht. Meer dan een miljoen (!) jaar hetzelfde ontwerp vuistbijl! De archeologen komen er niet over uitverbaasd. Waarom toch deze fobie voor verandering?

In de eerste plaats: ze waren van oorsprong normale dieren, en die veranderen ook pas wanneer hun omgeving verandert – of ze sterven uit. Veranderen is ondieerlijk.

De vraag moet dus niet zijn waarom onze voorouders zo lang oerconservatief⁹⁰ waren maar waarom wij dat nu niet meer zijn.

In de tweede plaats: in de *voap*-leefgroepjes waren de vrouwen de leidende sekse. Voor vrouwen hoeven de dingen die 'werken' sowieso niet te veranderen. Duurzaam met de natuur omgaan is vrouwen 'op tet lijf' geschreven: de kinderen moeten ook nog een leven hebben. Mannen vinden kinderen wel leuk, maar er voor zorgen is vrouwenwerk.

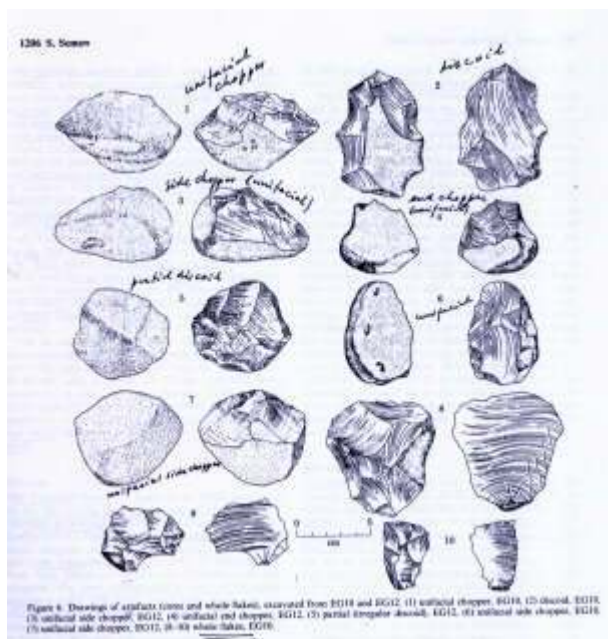
2.16 Kada Gona

De oudst gevonden stenen werktuigen waren jarenlang die van de Kada Gona site in Ethiopië. Ze dateren van 2.6 m.jg. De paleo onder wiens leiding de opgraving plaatsvindt, Dr. Semaw, vertelt dat die plek indertijd aan een rivieroever lag, met steenmateriaal in overvloed, en schaduwrijke en veilige overnachting biedende bomen in de nabijheid.

⁸⁸ je ziet het in de dierentuinen veel: opgesloten dieren die urenlang heen en weer lopen langs de tralies; 'ijsberen'; de olifant die urenlang op dezelfde plek staand ritmisch kop en slurf heen en weer zwaait, daarbij telkens de voorpoten kruisend

⁸⁹ ik vermoed dat die eerste vuurgebruikende VOAP-vrouwen het **vuur** nog als een levend wezen zagen dat je moest 'voeden' om het in leven te houden en dat doodging als je dat niet langer deed, of door een stortbui; ze hebben er tegen gebaard en het beweend als een dierbare overledene, fantaseer er maar op los. Maar in het droge seizoen hadden ze zo weer een nieuw vuur om te koesteren.

⁹⁰ twee jaar geleden nam ik met kameraad Ruud deel aan de *Neanderthal Convention* in Tongeren. Na afloop waren er een paar bezoeken aan naburige opgravingssites, met bussen. In Veldwezelt werden we gewezen op twee lagen waarin de restanten van een NT-kamp waren aangetroffen (vuurplaatsen, stenen werktuigen en prooidierbotten, o.a.); de diepste laag dateerde uit de warme Eemien-tijd (130.000 jg) en de bovenste was van 40.000 jg. Dus Ruud (en niet ik) stelde de voor de hand liggende vraag: is er verschil in werktuigtechniek te zien na die bijna 100.000 jaar! Geen enkel verschil! was het antwoord



afb bij zijn publicatie in *Journal of Archaeological Science* 2000-7

De messcherpe afslagen dienden volgens hem om karkassen te slachten en graafstokken aan te scherpen waarmee de vrouwen voedzame en waterrijke knollen konden opgraven.

Geen hominide-fossielen bij de perfect gemaakte Oldowan-werktuigen op de Kada Gona sites van 2.6 mjg (vind ik dus niet meer dan normaal). Als de makers ervan wordt door de onderzoekers *ap garhi*⁹¹ genoemd, vermoedelijk een afstammeling van *ap africanus*.

Homo habilis lijkt zijn eervolle plaats te moeten afstaan aan *ap garhi*, en niet langer

beschouwd te worden als de maker van de Oldowan-werktuigen (de 'industrie' waartoe ook de werktuigen van Gona gerekend worden) die Louis Leakey in 1962 in de Olduvaikloof had gevonden. Men wijst op het primitieve (aapachtige) van *H. habilis*: lange armen en korte benen, dus nog erg aangewezen op de bomen voor veilige overnachting en de twijfel werd versterkt toen er in 1975 een onderkaak met tanden was gevonden die veel menselijker eigenschappen had dan die van *habilis*.

Ik heb nog een ander argument. Bij de Gona-werktuigen vind je geen fossielen van de makers ervan. Natuurlijk niet: die werktuigen dienden om hun prooidieren te slachten en ander voedsel te bereiden. Daar ging je toch je eigen mensen niet slachten en opeten? Hoogst onwaarschijnlijk dus dat de hominide-fossielen die bij die werktuigen in de Olduvaikloof gevonden waren door de Leakeys, van de makers ervan zouden zijn⁹² – waar Louis Leakey toen voetstoots van uit ging. Waarschijnlijker is dat ze van de maaltijddrest van de makers ervan zijn! *H. habilis* prooidier van onze voorouders. Maar hoe heten die? *Ap garhi*?

2.6 mjg oud zijn deze stenen werktuigen. Denk je eens in! Dus van nog gewone aapmensen. De eerste bekende mensachtige populatie is die van Turkana Boy, en dat is een vol miljoen (!) jaar later. En die werd door Alan Walker nog elke vorm van menselijkheid ontzegd.⁹³ Silashi Semaw, de aan de Rutgers Universiteit opgeleide Ethiopiër die de leiding heeft in Kada Gona, werpt⁹⁴ de belangrijke vraag op: is aan deze steenbewerkings-techniek een gedurende miljoenen jaren toenemende vaardigheid voorafgegaan of is het een 'plotseling' verschijnen ervan rond 2.6 mjg? Tot dan toe waren er geen voorstadia voor aangetroffen.

⁹¹ zelf denk ik dat *H. habilis* nog een keer zijn *H* moet afstaan aan *garhi* en diens *ap* moet aannemen.

⁹² net zo min als men aanneemt dat op de 'nijlpaard'-vindplaats FLK-Noord in Oldowai het geslachte nijlpaard de maker van de drie kernen en de 150 afslagen is; of dat de reuzenbavianen waarvan resten op de bekende vindplaats Olorgesallie samen met heel veel stenen werktuigen te zien zijn, als de makers ervan worden beschouwd

⁹³ in het boek *THE WISDOM OF THE BONES* (1984), samen met zijn vrouw Patty Shipman. Overigens, haar heb ik hierover een mail gestuurd en ze antwoordt: "If you are asking do we still think the Nariokotome individual was not a human (not "us"), we both still believe that is true. "Ja, dat beweer ik ook niet, dat NB een mens was zoals wij-nu. Maar het gaat om hún bewering dat hij een dier was zoals een leeuw dat is. Maar kom, een portrettekenaar gaat niet lopen kissebissen met een top-dame zoals Pat Shipman!

⁹⁴ in zijn Science-artikel mei 2000

Niemand twijfelde er echter aan⁹⁵ of de door *garhi* aan de dag gelegde vaardigheid veronderstelt een al heel veel oudere werktuigvervaardiging.



En jawel, hoor! In mei 2015 verscheen in *Nature* de publicatie van de vondst van stenen werktuigen van 3.3 mjj in Lomekwian, ook bij het Turkanameer.

Primitiever dan de Kada Gona werktuigen, maar definitief ‘mensenwerk’. Ik noemde op p. 29 deze vondst al als één van mijn feiten om het beging van *namen voor de dingen* op 4 mjj te stellen.

De Lomekwi- werktuigen, nogmaals primitiever van makelij dan die van Kada Gona, hebben zoveel weg van een toevallig-kapotte kei dat die niet gemakkelijk als werktuig kunnen worden aangezien. Maar ze mogen in verband gebracht worden met de vondst van slachtporen op botten, al eerder in de nabijheid gevonden en als ongeveer even oud gedateerd.

Er zitten dus 700.000 jaar tussen de Kada Gona werktuigen en die van Lomekwi. Als wij vanaf nu 700.000 jaar terug kijken, komen we uit in de tijd van de *H. erectus*-mensen, de verre voorouders van de Neanderthalers. Voor ons onvoorstelbaar, zo traag de ontwikkeling van die lompe Lomekwi-hakmessen naar de mesjes en schrapertjes van Kada Gona. Maar dat is niet eerlijk. In onze moderne wereld zijn veranderingen en ontwikkelingen aan de orde van de dag. Voor de Vroege Mensen echter was niet-veranderen juist normaal.



Ik laat hier twee foto's zien. De zwart-witte is van Olor-gesailie, Kenia; datering: rond 400.000 jg; slachtplek. De kleurenfoto is van Dandero, Eritrea; datering rond 1 mjj; slachtplek. Zie je verschil? (behalve in *inzoomen* van de opname)? Er is geen enkel verschil. En toch zitten er 600.000 jaar tussen.

⁹⁵ Kathy Schick & Nick Toth *Making Silent Stones Speak* (N.Y.1993) en Ian Tattersall *The Fossil Trail* (Oxford U.P.,1995)

2.17 Vakkundig gemaakte vuistbijlen!

En je moet er vrouwenhanden bij denken: het slachten van de door de mannen aangevoerde prooien was vrouwenwerk. Het maken van de vuistbijlen eveneens.

Dat is echt niet zo makkelijk hoor, een vuistbijl maken. Daar komt een van generatie op generatie opgebouwde kennis over de eigenschappen van de verschillende steensoorten aan te pas, plus de opgebouwde ervaring met het werken er mee, om er je nodige gereedschap (messen en klievers) mee te kunnen maken.

Miljoenen jaren geleden wisten de vrouwen dus al wat ze wilden maken en hoe dat moest. En waar ze het meest geschikte materiaal konden vinden. Al zagen ze er nog steeds bepaald mensaap-achtig uit, ze bezaten mentale eigenschappen die geen enkele andere soort had. Eigenschappen die tot hun geestelijke vermogen waren geworden door het kunnen uitwisselen van gedachten: door middel van *namen voor de dingen*.

Wat ons voorstellingsvermogen zo te boven gaat is die eindeloze tijd. Een heel miljoen jaar lijkt wel *peanuts* voor die voorouders van ons. Als wij vandaag een miljoen jaar terug kijken, wat zien we dan? HE-voorouders, bijvoorbeeld op die slachtplaats van Dandero. Uit de kluiten gewassen bonobo's, zo zien ze er uit.

Maar als die Dandero-mensen op hun beurt een miljoen jaar zouden terug kijken, wat zouden ze dan zien? Heel vertrouwd! Voorouders die niet veel anders leefden dan zichzelf. En als die Dandero's een klein miljoen jaar (900.000 jaar) vooruit zouden kunnen kijken, zouden ze nog steeds in een tamelijk vertrouwde omgeving terecht komen! De Neanderthalers (NT's) en hun Afrikaanse en Aziatische tijdgenoten hadden van huiden gemaakte kleren aan en ze droegen sieraden en beschilderingen. Maar ze leefden nog steeds op dezelfde voedsel scharrelende manier en maakten hun gereedschap nog steeds van steen!

Een eindeloze tijd, zonder noemenswaardige verandering of vooruitgang.



Nog even over de vuistbijl. Er is niets logisch aan de vuistbijl. Waarom juist deze vorm? Onnodig mooi, verfijnd symmetrisch, een vorm die ver uitgaat boven wat functioneel vereist is. En toch overal eender (zij het van de plaatselijk beschikbare grondstof: in het Midden-Oosten hoornkiezel, in Afrika kwartsiet, dioriet of verharde schalie), en dan zowat twee miljoen jaar lang hetzelfde ontwerp! alleen een toenemende verfijning in de uitvoering.

Een vrouwenwerktuig. Voor vrouwen hoeft iets wat 'werkt' niet te veranderen, zei ik al. En vrouwen waren de langste tijd van ons mens-zijn dominant.

Ik denk hierbij vaak terug aan wat ik eens las bij Lyall Watson in *De Regenmaker* (1985)

Adrian Boshier naderde een klein dorp en hoorde het geluid van een maalsteen. Achter een windscherm bij een der hutten was een vrouw bezig het graan voor de maaltijd fijn te malen, waarbij ze een lied zong. Met een bezempje veegde ze het meel in een schaal en keek met een kritische blik naar haar lwala (de ondersteen), waar een diepe gladde holte uitgesleten was. Ze stond op, ging de hut binnen en kwam terug met in haar hand een donkere ronde steen ter grootte van een sinaasappel.

Boshier naderde en begroette haar. De vrouw nodigde hem uit te gaan zitten op een lage kruk in de schaduw van haar marulaboom en bracht hem een kalebas met maswi (zure melk), zoals het gebruik gebiedt. En vervolgde haar werk. Met de kleine donkere steen hamerde ze op de lwala dat de splinters in het rond vlogen. Hij had dit nog nooit zien doen en vroeg haar waarvoor dat was.

‘Dit heet patolo.’ Ze hield de hamersteen omhoog. ‘Mijn lwala is zo glad geworden dat het graan wegglijdt. Hiermee leer ik hem weer de les. Ik geef hem handen.’

Boshier zag dat het een gespikkelde groene granaatsteen was, totaal verschillend van al het andere gesteente uit de streek. Zo te zien ook een oude steen.

‘Hij was van mijn moeder.’ zei ze trots. ‘Dit soort stenen werden vroeger door handelaren hierheen gebracht en we betaalden ervoor met graan of geiten. Maar nu komen de handelaren niet meer. Dit is mijn laatste en als hij op is, zal mijn lwala te dom zijn om nog te werken.’

Dan gebruik je toch gewoon een beitel om hem ruw te maken?’

De vrouw was geschokt. ‘Nee! Dat is onmogelijk. Alleen steen. Alleen deze speciale steen.’

2.18 woordenwereld

Die jonge meid rechtsonder op de voorplaat heeft wat op haar geweten, zou je kunnen denken. Want door haar impulsieve *hints*-spelletje zijn wij van dieren tot mensen, tot *talige* dus *tobbende* apen geworden.

Wat houdt dat precies in, die *taligheid*?

Steeds meer *namen* voor steeds meer *dingen*. Er komt een moment dat er zoveel *dingen* in onze omgeving door het onder-woorden-gebracht-zijn binnen de wereld van benoemde dingen zijn gebracht dat we gevoelsmatig in een ‘benoemde wereld’, een ‘woordenwereld’ zijn komen te leven. Dat we (onze voorouders) het gevoel kregen dat de *dingen* pas bestaan als en in zoverre we er een woord voor hebben. En dat iets waar we geen woord voor hebben, voor ons ook onbe’grijp’elijk is, dus dat het er niet echt is. Zoals in het liedje

Dat is het einde/ dat doet de deur dicht/ daar zijn geen woorden voor/
ja, dat is la-laláá-lalalala / ja dat is la-la-la-la-la !

We (onze voorouders) zijn dan *talige wezens* geworden. Hun bewustzijn is *talig* geworden. En dat is ons bewustzijn nog steeds. Pas hiermee is *Het bewustzijn verklaard*, Dennett!⁹⁶

Je zou kunnen gaan denken dat wij ons met het ons *talig bewust* worden van de dingen op een onnatuurlijk of zelfs tegennatuurlijk pad hebben begeven. Dat zou best zo kunnen zijn maar er is geen weg terug. Het is het pad van het steeds beter *begrijpen* van de dingen, het pad dat ons steeds verder verwijdt van het *dier-zijn* en van het primitieve *begrijpen*, verder *wég van het geloven* en het spirituele. Het pad naar steeds meer *ratio*. Begrijpen en beheersen.

Zodat we tenslotte zelfs onszelf en ons samenleven begrijpen en beheersen.

En we kunnen niet terug naar het niet-begrijpen.

Onze voorouders zijn door het gaan benoemen van de dingen in een *denkbeeldenwereld*, **een woordenwereld**, komen te leven en kwamen daardoor heel anders in het leven te staan dan ze als normale dieren altijd gestaan hadden.

Het denkbeeld dat de dingen er alleen maar zijn omdat wij denken dat ze er zijn, of de vraag of er ook dingen buiten onze benoemde werkelijkheid bestaan heeft filosofen al vanaf Plato geboeid.

“Door een bewuste voorstelling van de wereld te maken, plaatsen we de wereld tegenover onszelf en daarmee onszelf tegenover de wereld. Deze bijzondere eigenschap, voor zover we weten zelfs een unicum in de geschiedenis van het heelal, heeft vele filosofen, wetenschappers en kunstenaars bezig gehouden.” Zo begint André Klukhuhn zijn boek *Sterf oude wereld*. (Amst. 1995), en behandelt vervolgens een lange reeks schrijvers en denkers die geworsteld hebben met het gevoel dat je, hoe je

⁹⁶ Daniel Dennett *Consciousness Explained* (Back Bay Books 1992), vertaald als *Het bewustzijn verklaard*

jezelf ook observeert, je toch nooit in jezelf kunt binnendringen⁹⁷: Marcel Proust, Robert Musil, de wijsgeren Oldewelt, Schopenhauer, Berson en natuurlijk Heidegger. Een door hem aangehaald citaat van Oldewelt maakt deze navelstaarderij misschien duidelijk:

*Ik heb een bewustzijn, heb een karakter, heb een onderbewuste en ik weet bij voorbaat, dat wát ik ook in mezelf moge ontdekken, dit opnieuw het mijne zal zijn, maar niet ik-zelf.*⁹⁸

Namen voor de dingen! Dat heeft geen enkele andere soort. *Namen voor de dingen*, dat dóet iets met een dier. Het schept afstand tussen de noemer en het benoemde. Onze voorouders kwamen steeds meer los te staan, gevoelsmatig dan, van hun omgeving doordat ze die onder woorden gingen brengen. Ze gingen de dingen van hun omgeving als objecten zien, als losstaand van het *zelf*. Ze gingen hun omgeving *objectiveren*. Nieuw fenomeen in de natuur: *subject* versus *object*. Er kwam 'licht' tussen de benoemde aapmens en zijn leefomgeving, hij kwam er een beetje 'los' van.

De afstand die het benoemen schept, tast ook de dingen voor ons gevoel aan. Bij veel nog in stamverband levende mensen mag je iemand niet zomaar bij z'n naam noemen, De Joden mochten hun God ook niet bij Zijn naam noemen. Geliefden bezigen ook vaak 'koosnamen' en gebruiken iemands echte naam pas als ze er boos op zijn. En wat Jane Goodall op p.22 over het schitterend mooie insect zei, maakte het ook duidelijk.

Het had ook gevolg ook voor **ons levensgevoel**. De overstap op *talig bewustzijn* heeft ons bepaald niet gelukkiger gemaakt dan we als gewone dieren waren.

Hoewel ... dieren zijn niet gelukkig of ongelukkig, ze *zijn* eenvoudigweg. Natuurlijk, ze kunnen zich prettig voelen, wanneer hun organisme optimaal werkt. Jonge dieren vooral kunnen duidelijk plezier vertonen in het rennen en andere kunsten vertonen waartoe hun organisme sinds kort in staat is; denk aan kalveren of veulens en aan het vee als het in 't voorjaar weer de wei in mag. Of denk aan een kindje dat pas kan lopen en ineens beseft dat het dat kan, en de euforie die dan van het gezichtje straalt!

Ook chimpansees kunnen lol maken, en ze kunnen in een diepe depressie raken, bijvoorbeeld wanneer ze een baby verliezen, of in eenzame opsluiting geraken in een aidsonderzoekslaboratorium. Ze kunnen wegwijnen en zelfs doodgaan, maar ze zijn er zich niet van bewust. Dieren leven onbekommerd; zelfs wanneer ze niet te eten hebben, tobben ze niet maar blijven zoeken tot ze er bij neervallen.⁹⁹

Alleen wij mensen leven in een wereld van denkbeelden die ons (on-)gelukkig kunnen maken. Talig bewustzijn is namelijk vooral: het je bewust zijn van de altijd dreigende honger, ziekten, dood, vijandelijkheden en andere problemen. Daar hadden we toen we nog gewoon dieren waren, geen weet van. Wij zijn *tobbende apen*¹⁰⁰ geworden. Maar ho! Wacht (deze passage is nog van versie 2003! In die dertien jaar heb ik 'voortschrijdend inzicht' gekregen) onze voorouders zijn de langste tijd van hun mens-zijn pure VJ's (rondscharrelende Verzamelaars/Jagers) geweest. En toen waren ze nog geen tobbers. Toen stonden ze nog *aanvaardend* in het leven. Waren ze nog 'edele wilden'.

⁹⁷ Klukhuhn vergelijkt dit gevoel met het jezelf opbellen: doe je het met je huistelefoon dan krijg je een in-gesprek-toon en doe je het vanuit de telefooncel dan neemt er niemand op

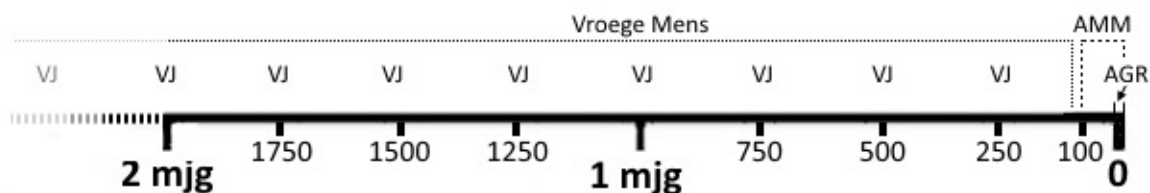
⁹⁸ H. Oldewelt *De plaats van de mens in de totaliteit van het leven*. Kruseman, 1962

⁹⁹ Fouts vertelt het schrijnende verhaal van de vrolijke Ally, de favoriete vriend van Washoe. Puur omdat de *behavioristische* psycholoog William Lemmon officieel zijn eigenaar was werd Ally uit de 'familie Washoe' weggehaald en verkocht aan een aidsonderzoekslaboratorium, waar hij zijn verdere dagen in eenzame opsluiting in een nauwe kooi moest slijten. Na twee jaar bezocht Fouts, in gezelschap van Jane Goodall, de gevangene. Deze herkende hem onmiddellijk en ontwaakte uit zijn lethargie. Maar na een half uur gebaren uitwisselen moest Fouts weer weg. Ally heeft er nog drie jaar geleefd alvorens vroegtijdig te overlijden.

¹⁰⁰ titel van een van mijn teksten; variant van het door Morris aangereikte thema *de naakte aap*, overgenomen door M. Corballis *The lobsided ape*. Oxford Univ. Press 1991 (erg goed boek) en Jean Aitchison *De sprekende aap*. Spectrum 1997 (minder).

Dat tobben gingen onze voorouders pas doen vanaf dat ze ten gevolge van **overpopulatie** deeltijd-voedseltelers geworden waren en als ‘wilde stammen’ (AGR’s) half-*sedentair* (in semi-permanente behuizingen gevestigd) binnen een begreind territorium opgesloten waren geraakt, en *controleerend* in het leven waren komen te staan. Toen raakten ze ten prooi aan geloof in kwade geesten, magie en taboes. Mannen hadden de macht gegrepen (krijgen we het op p. 65 over). Mannen zijn regelneven, dus als die de macht grijpen, berg je maar. We noemen ons vanaf dan AGR’s.

Zo ver zijn we nu nog niet in ons verhaal, maar om te laten zien dat het ‘tobbende apen’-vertoog binnen het geheel van ons mens-zijn maar een heel ‘recent’ verschijnsel is, tover ik hier even een tijdlijn tussendoor.



Pas waar je AGR ziet staan, mag je ‘tobbende apen’ denken.

Pogingen om te ontsnappen aan de narigheid ten gevolge van hun gelovigheid en hun steeds ingrijpender taboe-regels, die weer gevolgen waren van hun *controleerende* houding tegenover de natuur, die weer een gevolg was van hun tekort schietende talige bewustzijn, zijn al zo oud als de **overpopulatie-situatie**. ‘Wilde stammen’, hun sjamanen vooral, zoeken hiertoe de *trance*, bereikt door langdurig vasten, door eindeloos te dansen of rond te draaien en/of veelsoortige drugs uit planten. Daarmee willen ze weer even vertoeven in de *Droomtijd*, de tijd van het begin der dingen, de tijd van het begin van de *namen voor de dingen*, kortom de tijd dat de mensen nog rondscharrelende VJ’s waren en nog half-mens en half aapmens waren.

En vandaag zoeken nog steeds tallozen vergetelheid in de *roes*.



Trance. Een soort half-slaap of hypnose. Een zich opgenomen voelen in ‘hogere sferen’. *Roes*. Veelal opgewekt door samenzang of muziek. Een beetje dj zal dit graag teweeg brengen bij zijn gehoor (zie foto Armin van Buuren). Hoe dit bij ‘wilde stammen’ werd opgewekt zagen we zojuist.

Maar de beschrijving ervan door Colin Turnbull bij zijn M’Buti pygmeeën, die nog tamelijk pure VJ’s zijn (althans, in de jaren 60 nog waren, vanaf die tijd zijn de echte VJ’s vrijwel overal ‘aangetast’ of zelfs

‘opgelost’; maar gelukkig hebben we de beschrijvingen door hun onderzoekers nog) welke beschrijving laat zien hoe makkelijk die VJ’s in *trance* raken, laat mij vermoeden dat *trance* bij de Vroege Mensen een alledaagser verschijnsel was. Dus dan is *trance* veel ouder dan de **overpopulatie-situatie**.

Nog een gevolg van het talig bewustzijn: we kwamen in een denkbeeldige wereld te leven, zoals ik al zei. Als we nadenken over de dingen, halen we die voor onze geest. Dingen die ons ongelukkige

gevoelens kunnen bezorgen. Gedachten die we dan weer kunnen ‘verdringen’, door onze gedachten te concentreren op andere, liefst leukere, dingen. Bewust nagestreefd met *mindfulness*.

Maar het kunnen ook **onzinnige** dingen zijn: niet bestaande dingen, die we ons voor de geest kunnen halen louter omdat we er woorden voor hebben. “Waarom is er *iets*, en niet veeleer *niets*?”: dat soort woordgegochel, waarmee filosofen ontelbare nutteloze uren zelf mee hebben verdaan en ook talloze anderen hebben laten verdoen.

Ik denk hierbij vooral aan Heidegger¹⁰¹. Ik heb lang nagedacht wat ik er nou zo fout aan vind, aan deze filosoof. En dan bedoel ik niet zijn geflirt met Hitler (hij had dé Nazi-ideoloog willen worden – maar Hitler wou natuurlijk geen idealistische filosoof voor z’n voeten hebben lopen!) maar zijn gedachtespinsels. En ik denk dat de fout hierin zit.

Mensen zijn zo bijzonder geworden doordat ze *namen voor de dingen* zijn gaan ontwikkelen. Onder *dingen* versta ik de concrete, waarneembare zaken. Ik versta er ook abstracties onder, voor zover die waarneembaar zijn of voor zover je ze gewaar kunt worden. Dus: handelingen, eigenschappen van *dingen* (kleur, hardheid, zeldzaamheid, gevaarlijkheid, enz. Maar abstracties die je niet gewaar kunt worden, eigenschappen zoals het al dan niet bestaan van een *ding*, behoren tot het domein van de *namen* ervoor, en behoren **niet** tot de *dingen*. Je kunt een *ding* gewaar worden en daaruit concluderen dat het ‘bestaat’. Maar zodra je dan gaat nadenken over het ‘bestaan’ van het *ding* en dat ‘bestaan’ als een fenomeen, als een *ding*, gaat zien, ben je verkeerd bezig. Omdat je ‘bestaan’, behorend tot het domein van de *namen* voor de dingen, binnenhaalt binnen het domein van de concrete of gewaar te worden *dingen*.

De Eleatische filosoof Parmenides (540-470 vC) was er de eerste in misschien. “Het zijnde is, het niet-zijnde is niet!” poneerde hij parmantig. Hiermee laat hij een eigenschap van de *dingen*, namelijk dat ze ‘zijn’ (bestaan), optreden als een handelend *ding*: hij laat het ‘zijn’ bestaan! Ja, dan kun je verder een enorm eind weg filosoferen. Maar niemand schiet er wat mee op, met die aldus verkregen ‘inzichten’.

Door *namen* als *dingen* te gaan zien maak je er een potje, een warboel van. Kán hoor. Maar dan ben je fout bezig. Net zo fout als de lui van het financierskapitaal vandaag. Geld is een goed ding, de smeerolie van de economie. Maar dat moet je verdienen met het maken en verkopen van dingen. Zodra je geld gaat maken met geld, gaat het geheid fout.

En zo kunnen we ons de vraag naar de *zin* (bedoeling) van het leven in de kop halen. Dan gaan de woorden er met onze gedachten aan de haal: dat suggereert namelijk een Bedoeler. Fout. Er is geen Bedoeler, we zijn alleen, op dit leefbare planeetje in een verder onleefbaar heelal. Dus vraag niet: waarom ben ik er? Je bent er. Maak er het beste van. Dat ‘het beste er van maken’ gaat het best (wat? gaat alleen maar goed) als je een goed idee hebt van jezelf als individu van een hypersociale soort. Dan weet je dat ‘het beste ervan maken’ het beste lukt samen met anderen, met zoveel mogelijk anderen.

Oh, je bedoelde niet de *zin* van *het* leven maar de *zin* van *jouw* leven?

Die vraag is één van de nadelige gevolgen van het feit dat er geen Verhaal meer heerst in onze samenleving dat daar het antwoord op geeft.

In mijn jonge tijd heerste er nog wel een Verhaal in het samenleven: het christelijke. Het was wel een dom Adam-en-Eva-verhaal, maar het wás er wél. Het dóórbreken van de *vrije markt* door het medium televisie deed het ‘verdampen’: de kerken liepen leeg. En sindsdien heerst er NIX meer.

Let wel: bij ons, in het ‘vrije Westen’, in de landen waar de vrije markt economie heerst.

In onvrije landen zoals in de moslim-dictaturen of schijn-democratieën, daar heerst de islam. Daar

¹⁰¹ het beste referaat over hem wat ik gelezen heb, is van Ciano Aydin (Aramees van geboorte) en Pieter Lemmens en het heet: “Nietzsche’s en Heideggers offensief tegen het humanisme”. Beide filosofen zijn medewerker aan de Universiteit Nijmegen.

wordt niet getobt over de vraag naar de zin van het leven; de vraag komt daar niet eens bij je op. Maar daar word je zelfs in je denken nog onderdrukt. Nou, geef mij dan het westerse NIX maar. Kun je tenminste je denken de vrije loop laten, kennis nemen van wat anderen denken en bestuderen, nieuwe ideeën bedenken en propagieren en dat alles zonder lijfsgevaar.

Wat de humanosoof duidelijk probeert te maken is dat mensen, zijnde *talige* wezens, vanwege die taligheid niet goed kunnen leven en samenleven zonder een gedeeld Verhaal waar we het allemaal voor doen, dat samenleven. Want dan heeft hun geweten namelijk NIX meer om op terug te vallen en kun je een aso nergens op aanspreken. Dan hebben de mensen NIX meer met elkaar te maken. Dan gaat ieder voor zich en laten we het aan de overheid om de regels te stellen ... en dan weten de BOBO's wel de mazen in het net te vinden dat de regels niet voor hén hoeven te tellen.

De humanosoof toont met zijn teksten aan hoe simpel het is om een nieuw Groot Verhaal samen te stellen Een universeel en op wetenschap gebaseerd en met de wetenschappen meegroeiend Verhaal. Ik kan bovendien laten zien hoe het ingang vindt zonder dat het aan ook maar iemand wordt opgelegd: als we er een nimmer eindigend project van maken raakt het gewoon 'in zwang', zoals tattoos en piercings in zwang geraakt zijn en door niemand worden opgelegd.

Een apart gevolg van het nog tekort schietende talige bewustzijn, van het *controlerend* tegenover de natuur staan, van de lichtgelovigheid en de taboes van de 'wilde stammen' en de daaruit voortgesproten godsdiensten, heeft met **moslims en vrouwen** te maken.

Daarvoor moet ik eerst was filosoferen over ons **zelfbeeld**.

20 Procent van ons dagelijks bestaan draait om denkbeelden.

- Om het beeld dat we van ons zelf hebben.
- Om het beeld dat we van de ander(en) hebben.
- Om het beeld dat de ander(en) van ons heeft/hebben.

Geen van die beelden hebben we voor het kiezen.

Je hebt sowieso weinig te kiezen in het leven. Niet eens óf je geboren wordt of niet. En als je dan wél geboren wordt, heb je niet voor het kiezen van wat voor zoogdiersoort je ouders zijn. En als je als mensje geboren wordt, heb je niet kunnen kiezen of je een jongen bent of een meisje. Je hebt je ouders niet voor het kiezen gehad, noch de sociale omgeving waarin die leven of de maatschappelijke klasse waar die toe behoren. Je hebt niet kunnen kiezen in welk land of in welke cultuur je geboren wordt. Niet eens in welke tijd van de menselijke geschiedenis.

Je zelfbeeld vorm je / wordt gevormd door wat je moeder en je verdere sociale omgeving blijkbaar van je vindt. Vooral vanaf de tijd dat je je ook buiten de gezinssfeer beweegt, gaat de samenleving en de cultuur waarin je geboren bent, mede vorm geven aan je zelfbeeld. Is dat een godsdienstige dus vrouwvijandige cultuur, dan krijg je het als meisje heel moeilijk. Is het een cultuur waarin een geschrift als wat je nu leest, denkbaar is, dan krijg je het ook als jongen moeilijk door enerzijds de moeilijk te vervullen verwachtingen welke de (televisie-) voorbeelden van je eisen en anderzijds doordat er geen Verhaal heerst dat duidelijk maakt waar het allemaal toe dient. Maar vergeleken bij de situatie waarin de meisjes uit vroeger eeuwen en de moslimmeisjes van vandaag moeten opgroeien, is het nog best wel uit te houden. Wij, westerse en met name Nederlandse mensen hebben het nog nooit in onze geschiedenis zo goed gehad.

Wat?

Ja. Je weet toch dat we pas de laatste 5000 jaar van onze 4 miljoen jaar lange ontstaansverhaal 'geschiedenis' noemen, en dat we die laten beginnen met het in zwang raken van het schrift? En dat we die hele lange voortijd 'prehistorie' noemen?

Die vijfduizend jaar was er een van beschaving: steeds meer ‘wilde stammen’ werden met geweld onder de knoet van een krijgsheer met zijn trawanten gebracht. Geen leuke tijd. De stammen verloren hun scheppingsverhaal en zelfs hun taal. Hun goden werden ondergoden in het pantheon van de overwinnende stam wier oorlogsgod oppergod werd. Een tijd van slavernij en andere vormen van onderworpenheid en dwangarbeid. Krijgsheer werd koning, de trawanten edelen. En toen stonden er nog superkrijgsheren op die een aantal koninkrijken onder zich verenigden, in een keizerrijk. Nou, om zo’n rijk te beheren moest je ambtenaren hebben, grote bouwwerken, berekeningen, schrift onderwijs, kunst, literatuur, godsdienst. Allemaal vruchten van ellende, *le salaire de la peur*, zo kun je beschaving zien.

Die vijfduizend jaar van onderdrukking, waarvan godsdienst een religieus hulpmiddel was, is door het dóórbreken van de vrije markt economie vanaf de zestiger jaren ten einde gekomen, althans in de landen waarin de vrije markt economie heersend werd. Wij, westerse mensen, kwamen hierdoor in een geheel nieuwe situatie te verkeren.¹⁰² De Amerikaanse politiek-filosoof Francis Fukuyama kwam in 1989 met zijn boek *Het einde van de geschiedenis en de laatste mens*. Dus in zekere zin had de vrije markt economie inderdaad een einde aan die vijfduizend jaar onderdrukking gebracht en was de val van de Berlijnse muur in november van datzelfde jaar daar de laatste dreun van. Maar ja, een filosoof, hè. Die weten niets over ‘de mens’. Dus hij wist zelf niet in hoeverre de titel van zijn boek (maar dan zonder dat vreemde staartje) een schot in de roos was. De inhoud dus evenmin.

De islam is de het laatst ontwikkelde religieuze hulpmiddel om de ‘wilde stammen’ te onderwerpen: die van Arabië, rond 600 door een paar Mekkaanse denkers bedacht en door Mohammed met succes gerealiseerd. Door de toevallige ineenstorting van het Perzische rijk werd het door Mohammeds kaliefen (opvolgers) de godsdienst van een wereldrijk.

De islam is inhoudelijk een wat knullige imitatie van christendom en judaïsme, maar de cultuur is nog deels die van de Arabische ‘wilde stammen’. De belangrijkste tempel ervan en de rituelen er om heen zijn nog hetzelfde als vóór de islam. Alleen is de Ka’aba ontdaan van zijn 364 stammengoden.

De *eer*¹⁰³ waaronder de moslimgemeenschappen vandaag nog steeds gebukt gaan, heeft ook alles met zelfbeelden te maken. In een onderdrukkende samenleving als de moslimwereld culmineert de onderdrukking in de onderdrukking van de vrouwen en de onderdrukking van de seksualiteit. Te wijten aan het waandenkbeeld *eer*.

Een mannen-uitvinding, die *eer*. Vrouwen zijn in onze specifiek menselijke evolutie altijd leidend geweest¹⁰⁴. Enkele duizenden jaren geleden hebben de mannen de macht gegrepen, terwijl ze daar evolutionair eigenlijk niet voor geschikt zijn. Hun onmacht moeten ze compenseren met het onderdrukken van de vrouwen waar ze maar kunnen. Hun gevoel van minderwaardigheid ten opzichte van de vrouwen moeten ze zich hullen in het harnas van de *eer*.

Zodra ergens het woord *eer* valt, is het oppassen geblazen.

Heel contraproductief (vrouwen hebben altijd het meeste en belangrijkste werk verzet en doen dat nog steeds; en ze maken de helft van de hele bevolking uit) en heel asociaal, dus onmenselijk. Dat

¹⁰² mijn eerste tekst heet dan ook: “Een nieuwe situatie. Dus een nieuw mens- en wereldbeeld. (1998)

¹⁰³ ‘*eer*’ is een denkbeeld uit de *machistische* stammenwereld; de moslimcultuur hangt daar nog zwaar in, terwijl de westerse cultuur, al voor een groot deel bevrijd van de stam-mentaliteit door het christendom, door de nog sterkere uniformerende werking van de vrije markt er vrijwel van verlost is;

omdat niemand het voor ‘t kiezen heeft gehad in welke cultuur hij geboren is, is stam-mentaliteit dus niemand kwalijk te nemen; maar lastig is het wel; alleen het ook in de moslimwereld dóórbreken van de *vrije markt* en de democratie kan hen er van bevrijden; of zouden de moslims ook nog eerst een soort ‘christendom’-fase moeten doormaken?

¹⁰⁴ niet dat ze *macht* over de mannen hadden. Natuurlijk niet: een man is 15 % sterker dan een vrouw (puur als gevolg van de taakverdeling) en heeft altijd over de wapens beschikt. Maar ueberhaupt hebben de mensen nooit *macht* uitgeoefend over elkaar, zelfs niet over hun kinderen. In 99,5 % van de tijd dat we mensen zijn, hebben onze voorouders geleefd als Verzamelaars/Jagers (VJ’s), en in al die lange-lange VJ-tijd die onze *menselijke natuur* bepaalt – maar daarover gaat mijn tekst “De menselijke natuur”—waren onze voorouders gezond en gelukkig en hadden volledig respect voor elkaar, voor hun kinderen, voor de dieren en de hele natuur. We verlangen er nog steeds ten diepste naar terug, naar dat ‘verloren paradijs’.

onderdrukken doen de mannen door de vrouwen te weren uit alle posities waaruit macht en aanzien te halen valt. Met als belangrijkste wapen hun godsdienst.

En door het onderdrukken van hetgeen de mannen zelf zwak maakt: **seks**. Die bedreigt de *eer* van de man. Want de opspelende hormonen maakt dat de jongens zich gaan uitsloven voor het meisje waar ze een oogje op hebben. Voor de oudere mannen bij wie de hormonen al gedoofd zijn, is dit niet om aan te zien: man-onwaardig gedrag. Seks moet dus gedemoniseerd worden, seks is zonde, is *haram*. Maar dat maakt dat seks een obsessie wordt.

Dan krijgen de vrouwen daar de schuld van. Wie maken immers dat die arme mannen zo lijden onder hun seksuele obsessie: de vrouwen! Sla ze, neuk ze waar je maar kunt. Maar zorg dat je eigen zusters of dochters maagd blijven! En wanneer die door je vrienden gepakt zijn, dood ze met jachtgeweer of hakbijl. Nee, niet die vrienden, oen! - je zusters of dochters natuurlijk. Want die hebben jouw eer en de eer van jouw familie tot schande gemaakt. Die vrienden waren immers slachtoffer van hun obsessie?

Chottegod, wat een ellende. Hebben alleen mensen. *Talige* wezens.

2.19 *talige wezens, talig bewustzijn*

Toch nog steeds moeilijk te bevatten. Dat de *dingen* voor ons slechts bestaan als en in zoverre we er een *naam* voor hebben. Dat we in een *woordenwereld* leven, in een wereld van benoemde dingen. Tenminste, zolang we **bewust** leven. Maar de meeste uren van de dag beleven we **onbewust**. Ap Dijksterhuis heeft er een aanbevelenswaardig boekje over geschreven: *Het slimme onbewuste* (Amst. 2007).

Voor de slapend doorgebrachte uren. Maar ook de wakende uren brengen we grotendeels onbewust of halfbewust door. Op die vele momenten zijn we niet bijster verschillend van onze mededieren. Daarom kunnen we zo plezierig omgaan met huisdieren. Graag zelfs.

Hoe kan ik ons **talige bewustzijn** toch een beetje invoelbaar maken?

Ik kan dat door de beschrijvingen van twee dames.

De eerste is Jane Goodall. In gesprek met Wim Kayzer in gesprek in *Over de Schoonheid en de Troost* in 2000. Ze vertelt over haar favoriete rustplek in het Gombe National Park, de 'bergtop' waar ze graag in het maanlicht zat te mijmeren, en van het moment dat er toen een insect op haar arm 'landde'. Maar dat het ik al op p.22 geciteerd.

Goodall's innerlijke observatie zegt vooral iets over het 'aantastende' karakter van ons *benoemen* van de dingen, de 'machtsgreep' die wij hiermee plegen op het benoemde. Het zegt iets over de **macht** die wij hierdoor kregen over onze omgeving; waardoor wij ook het **vuur** zijn gaan gebruiken; over de 'aanslag' die wij hiermee plegen op de integriteit van een persoon door hem zomaar bij zijn naam te noemen of door hem af te beelden.

Maar het effect van het wél of níét beschikken over *namen voor de dingen* wordt pas echt invoelbaarder door de beschrijving die Helen Keller heeft gegeven van de tijd van haar leven (haar eerste zeven jaar) dat ze nog geen *namen* voor de *dingen* had. Toen ze feitelijk nog niet meer dan een huisdiertje was.

In haar *The world I live in* (1904/08) beschrijft Helen haar belevingswereld van vóór de tijd dat Anne in haar leven was gekomen. Ze beschrijft die als een "niet-wereld", een wereld van "niets-heid". Ze *begreep* niets. Ze begreep bijvoorbeeld niet dat ze bestond, dat ze iets deed of iets wilde of iets koos.

Ze kende ook geen gevoelens, ook al had ze die blijkbaar wel. Dat ze zich dit alles toch herinnerde kwam doordat ze wel een *tast-geheugen* had. Ze kende haar omgeving op de tast, de reuk en het gewaarworden van de trillingen ervan, zoals voetstappen. Als ze toen een mens had getekend, zou ze diens hersens als vingertoppen hebben getekend, zei ze later wel eens.

Pas vanaf dat ze *namen* had voor de *dingen*, ‘bestonden’ de dingen pas en bestond ze ook zelf pas, bestonden er gevoelens en bestond er een wereld om haar heen, met al zijn rijkdom aan geuren en vormen en trillingen en tastbaarheden.

We leven in een woordenwereld, ook al hebben we dat niet door. Toch is dat het wat ons onderscheidt van alle andere levende wezens. Wij *begrijpen* de dingen, kunnen het er met elkaar over hebben, kunnen onze intelligenties op één hoop gooien. Dankzij ons beschikken over *namen voor de dingen*. En het verhaal over hoe wij zo geworden zijn, is ons Grote Verhaal, ons humanistische scheppingsverhaal.

Maar ik sla iets belangrijks over. Verderop in haar boek schrijft Helen, dat die *namen* voor de *dingen* voor haar aanvankelijk alleen maar een handig middel waren om dingen te krijgen die ze wou. Als vijfjarige had ze al ontdekt dat ze een ijsje kreeg van haar moeder als ze aan de hendel van de koelkast draaide. De nieuw aangeleerde *namen* voor de *dingen* waren gewoon ook zoiets. De eigenlijke waarde (betekenis) ervan drong pas tot haar door toen het besef tot haar doordrong dat ze ‘iemand’ was, het besef van een eigen ‘ik’.

Menig moeder herkent dit bewustwordingsmoment – niet dat van zichzelf, omdat dit verloren gaat onder volgende bewustzijns groei, maar – van kleuters, die plotseling beweren: “Jij is Iris”. Dan duurt het even alvorens de volwassene beseft dat het kind tot dan toe meende dat ze “jij” heette omdat men zich immers altijd tot haar als “jij” richtten; maar dat ze nu begreep dat haar naam “Iris” was. Hoewel, bij mijn kleindochter Ceder ging dit overigens omgekeerd. Het was altijd “Ceder wil (dit of dat)” tot bij haar het besef doordrong dat ‘Ceder’ en ‘ik’ allebei op haarzelf sloegen.

Sleutelmomenten. (Bij Laura Bridgman was dat dus letterlijk een sleutel geweest.)

Wij kunnen ons deze bewustzijnsontwikkelingsfase niet meer van onszelf herinneren, maar omdat die bij Helen vanwege de tussentijd van de ‘niets-wereld’ pas rond haar achtste jaar plaatsvond, en ze bovendien over een fenomenaal tastgeheugen beschikte, kon ze er nog over vertellen.

Ze vertelt ook over haar *inner speech*: haar praten in zichzelf. Bij haar was dat uiteraard vingerspelling-in-haar-eigen-hand. Op die manier ‘praatte’ ze ook tegen haar pop, tegen haar blokken, haar honden, tegen alle dingen van haar tastwereld die voor haar, nu beschikkend over *namen voor de dingen*, in het bestaan geroepen waren. Het op deze wijze ‘praten in zichzelf’ door het spellen in haar eigen hand werd later gedeeltelijk verdrongen door ‘lispelen’ doordat ze had leren liplezen (op de tast, dus via haar gevoelige vingers). Maar belangrijke gedachten bleef ze in haar eigen hand spellen.

2.20 het Scheppingsverhaal

Duizenden *namen* voor duizenden *dingen*, dat wordt een chaos in je kop als je die *begrippen* niet ordent, niet in een logische samenhang brengt, niet in een verhaal hangt. Mensen hebben alleen echt grip op hun wereld wanneer de *dingen* daarin in hun geest met elkaar samenhangen in een Verhaal van hoe de *dingen* begonnen en zich ontwikkelden, inclusief de mensen, tot hoe ze nu zijn. Het scheppingsverhaal van hun wereld.

De beelden (gedachten) in je kop blijven ongrijpbaar en onbeheersbaar als je ze niet verwoordt (uitspreekt, aan een ander of aan jezelf, door ze op te schrijven bijvoorbeeld), niet ‘meedeelt’. Dat *begrijpen* door middel van een Verhaal hebben onze voorouders, *talig* geworden wezens, dan ook vanaf het begin, hoe onbeholpen ook aanvankelijk, nagestreefd. En het begon met *performances*, met imitatie-voorstellingen.

Dat Verhaal werd bij elke gelegenheid gedanst/gezongen. Als ze zouden ophouden met het dansen/zingen van hun Scheppingsverhaal, zou hun wereld ten onder gaan, was hun gevoel. En daar zat wat in: het was immers een woordenwereld.

Hun *taligheid* was een nog zo recente verworvenheid dat die keer op keer bevestigd diende te worden om hun vertrouwen erin aan te dikken. Herhaling, herhaling. Als afsluiting van elke lieve dag, als ‘dagsluiting’, waarvoor de vrouwen zich mooi maakten, met bloemen en veertjes of zo.

Van generatie op generatie zal het ietsje gedetailleerder geworden zijn, ietsje complexer.

De belangrijkste figuur er in is de **Grote Voorouder**.

Dat is de samenballing tot één Figuur van de voorouderlijke groep vrouwen, kinderen en mannen die het stamgebied in vervlogen tijden voor het eerst in gebruik genomen hadden.

De *erectus*-mensen verspreidden zich immers heel geleidelijk over heel Afrika en Eurazië?

Hoe ging dat? Ze leefden een kleine groepen, van hooguit een mens of 30, zeg maar drie hutten.

Meer monden kon een groep niet voeden maar met minder mensen redden ze het evenmin: het voedselscharrelen was een gezamenlijke bezigheid.

Een groep die door welke ramp of ziekte dan ook te klein geworden was, daarvan trokken de overlevenden in bij een succesvollere groep. Een succesvollere leefgroep kon daardoor te groot worden, en dan ontstonden er spanningen; dan duurde het niet lang of een ondernemende groep vrouwen, kinderen en mannen nam het besluit om een nieuw gebied in gebruik te gaan nemen. Niet te ver weg, zo’n dagreis of tien.¹⁰⁵ Op deze trage manier ging de verbreiding.

Maar wel voornamelijk via kustgebieden: in die zin zat er wel lijn in. Pas waar de kustgebieden gekoloniseerd raakten, kwamen ook binnenlanden in aanmerking.

Dat nieuwe gebied was dan nog onbetreden door mensen, dus ‘woest en ledig’: nog *onbenoemd*.

Want voor ons, talige wezens, zijn de dingen er pas (zijn we ons er pas echt van bewust) wanneer en in zoverre we ze onder woorden kunnen brengen. “In den beginne was het Woord ...”

Die koloniserende groep was de eerste die heuvels en rotspartijen, rivieren en moerassen, bergen en ravijnen, bomen en planten en dieren van het nieuwe gebied hun *namen* gegeven hadden. Hetgeen voor *talige* wezens betekent dat ze die dingen daarmee het aanzijn gaven, schiepen¹⁰⁶.

Voor hun nakomelingen leefde deze groep eerste kolonisten (tot één Figuur samengetrokken¹⁰⁷) voort als de scheppende **Grote Voorouder**, wiens scheppingsverhaal ze elke avond dansten/zongen rond het kampvuur.

Het Verhaal vertelt hoe de Grote Voorouder het stamgebied binnen kwam en waar Hij/Zij/Het¹⁰⁸ ging, overal de voor de stam waardevolle dingen en dieren en planten schiep. Al die belangrijke dingen kwamen ook in het Verhaal als belangrijke Figuren voor.

Dat Scheppingsverhaal (oorsprongsmythe) werd bij alle belangrijke gelegenheden door de stam gedanst/gezongen; geen gebeurtenis (ziekte of dood, eerste menstruatie of huwelijk) of het Verhaal

¹⁰⁵ De nieuwe groep bleef contact houden met de stamgroep, ze bleven van elkaar afhankelijk vanwege huwelijkspartners, grondstoffenruil, gezamenlijke jachten, feesten en stamrituelen. De verspreiding ging met een ‘snelheid’ van 16 km per jaar, heeft iemand becijferd.

¹⁰⁶ dichters zijn ook scheppende kunstenaars, en zo voelen ze zich ook vaak. Willem Kloos dichtte: “Ik ben een God in ‘t diepst van mijn gedachten ...”

¹⁰⁷ hebben we nog steeds een handje van, in de oorlog hadden we het over ‘de mof’ (de Duitsers); en ‘de Amerikaan’ denkt hier anders over dan ‘de Engelsman’

¹⁰⁸ de Grote Voorouder is onveranderlijk noch man noch vrouw, en dat klopt: het is een groep! Vaak is Hij/Zij half dier half mens

kwam er aan te pas, met inkorting van dan niet ter zake doende delen en uitbreiding van het onderdeel dat dan juist wel ter zake deed.

De gebeurtenis bij uitstek was natuurlijk de initiatie van de jongeren bij hun intrede in de volwassenenwereld. Dan kwam het hele repertoire van verhalen van de stam voorbij. Behulpzaam was dat de jongeren zo'n zang/dans maar één keer hoefden mee te maken om het hun leven lang te kunnen herhalen. Antropoloog Ad Borsboom, aan wiens *De clan van de Wilde Honing* (1996) ik veel ontleen van wat ik over de scheppingsverhalen weet, vertelt dat de Aboriginals zich ergerden als hij zich bepaalde dingen die ze hem bij een vorig bezoek verteld hadden, alweer vergeten bleek te hebben. Ik denk hierbij ook vaak aan mijn te vroeg overleden¹⁰⁹ stiefdochter Cleo, die de nieuwste popsongs binnen de kortste keren met de fijnste gevoelsnuances en al kon zingen.

Het Scheppingsverhaal gaf niet alleen de dingen hun plaats in de ons omringende wereld, maar ook onszelf, het was de drager van onze identiteit. Dat Verhaal was hun wereld, die door hun dansen/zingen telkens opnieuw door hen geschapen en zodoende in stand gehouden werd. Ze hadden het gevoel dat de wereld zou ophouden te bestaan wanneer ze die niet meer zouden kunnen dansen/zingen.

Pas nadat vanaf 5000 jaar geleden stammen door wrede overheersers gedwongen werden hun scheppingsverhaal in te ruilen voor dat van de heerser – ‘beschaafd’ werden –, kregen hun nakomelingen het besef dat de wereld bleef voortbestaan ook wanneer ze die niet meer dansten/zongen¹¹⁰. Het beschavingstoneel heeft een zwart decor van leed.

De oeroude Scheppingsverhalen, bij iedere gelegenheid gedanst/gezongen en dat al minstens twee miljoen jaar lang, vormen de basis van onze religieuze¹¹¹ gevoelens. We worden met die *religieuze neiging* geboren, en die krijgt gestalte in hymnes in café of voetbalstadion, in de concertzaal of andere vormen van bijeenzijn. Samen met veel andere neigingen die we als erfenis uit ons voorouderlijk verleden in ons meedragen is de religieuze neiging evident. Ook al zijn de westerse mensen vandaag in een Nix-wereld komen te leven, dan nog blijven die consumenten ‘ongeneeslijk religieus’ en zoeken en scheppen ze surrogaat-rituelen om hun religieuze gevoel te bevredigen. De *trance*, het hoogtepunt van religieuze vervoering, heb ik op p. 51 al ter sprake gebracht.

2.21 het bastion van de heiligverklaring

Onze voorouders hebben de onzekerheid waartoe ze veroordeeld waren door hun overstap op *talig bewustzijn* (ratio, het *weten* van de dingen), leefbaar proberen te houden met geloof en magische rituelen. Deze zekerheden waren echter bedenksels, waren pseudoverklaringen van de werkelijkheid waar het echte weten van de dingen nog tekortschoot. Voor westerse mensen die beschikken over een al vier eeuwen bestaande traditie van het natuurwetenschappelijk bekijken van de dingen, met steeds betere kijk- en meetinstrumenten, en wier denkwereld ‘onttoverd’ is, is het moeilijk meer voor te stellen dat hun wereld een eiland is in een oceaan van mensen die in een heel andere wereld leven. Een wereld waarin de mensen nog geen andere middelen hebben om hun bestaans-onzekerheid te bezweren dan het **geloof** en de **tradities**.

Omdat men in diepste bewustzijn altijd wel voelt dat dit bedenksels zijn, moet men deze diepere twijfel onschadelijk maken met **heiligverklaring** van deze zekerheden.

¹⁰⁹ ze was nog geen 14 toen ze overleed; in 1993; niet lang daarna begon ik met mijn project

¹¹⁰ de meeste aboriginals hebben hun levensmoed verloren nu hun stamgebied, hun Verhaal, hun gebieden door oppermachtige bezetters bezet zijn; ze zijn lethargisch geworden en versuffen zich met drank en drugs: hun wereld is hen ontnomen en dus hun leven

¹¹¹ Van Dale: *religie* (van lat. *relegere*: weer bijeenlezen, opnieuw doorlopen, telkens overwegen). *Godsdienst* en *religie* worden door gelovige schrijvers consequent door elkaar gehaald. Samuel IJsseling is de eerste die ik in Trouw het onderscheid wel zag maken (heb ik helaas niet uitgeknipt, zo belangwekkend was de rest nou ook weer niet, en nu regent het dus ik loop nou niet naar de schuur, je kunt me wat!)

Heilig is: onaantastbaar, mag je niet aankomen, mag niet worden betwijfeld of ter discussie gesteld. In de Islam-wereld, waarin engelen, duivels en andere geesten nog volop rondwaren, vigeert de heiligverklaring virulent. De enkeling die kennis heeft genomen van het westerse denken durft daar vaak niet voor te kiezen omdat hij dan de denkwereld van zijn ouders en overige familie verlaat; behalve dat dit smartelijk is, is het, vooral voor vrouwen, niet zonder lijfsgevaar.

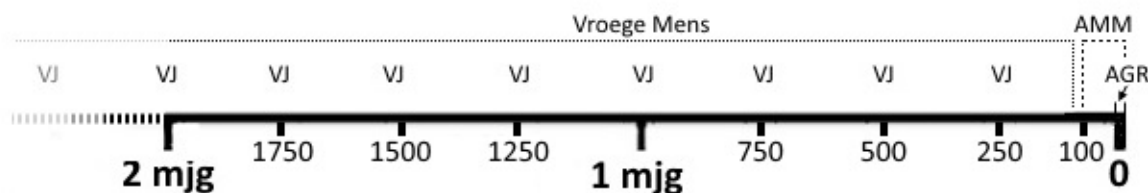
Maar ... dat staat haaks op de onstuitbaar voortgaande groei van ons bewustzijn, ons weten, onze ratio, het enige dat ons werkelijk van onzekerheid kan bevrijden! De jongeren leren omgaan met *the wind of change* die de globaliserende vrije markt doet waaien. Maar hij zet hun patriarchen aan tot geloofsfanatisme.

Onze VJ-voorouders zijn daar altijd tamelijk soepel mee omgesprongen. Hun clan-samenlevingen waren egalitair, kenden geen ander gezag dan het beraad van de oudsten; en dit kon geen macht uitoefenen en dacht daar ook niet over. Vooral toen de vrouwen het nog voor 't zeggen hadden waren deze samenlevingen tamelijk vredig. Maar dat zijn ze niet gebleven.

2.22 de AMM's

Nu dan eindelijk over onze recente mens-verschijningsvorm, de AMM's. Ik heb het er al menigmaal over gehad, bijvoorbeeld in verband met de gebarentaal als de oorspronkelijke communicatievorm van onze soort.

De *Anatomisch Moderne Mens*-populatie is omstreeks 200.000 jg in Afrika ontstaan., maar pas vanaf rond 100,000 jg gaan we er meer van terugvinden dan wat schedels.



Wederom in het noordoostelijke deel van het continent, naar de paleo's vermoeden, en wederom op grond van het feit dat daar hun oudste fossielen worden gevonden. Ik zei dat de AMM's *nilotischer* van gestalte waren dan de Vroege Mensen elders in Eurazië. Dat heeft met het klimaat daar te maken: ook vandaag zijn daar de mensen over het algemeen lang en dun. Dat betekent ook: langere nekken. De tweede factor noemde ik ook al: de drang bij de vrouwen om zoveel mogelijk betekenis te leggen in de bij het communiceren gebruikte klanken, en die betekenis niet te beperken tot de klik!- en plop!-klanken die ze wél bewust konden produceren. Drang om ook betekenisgeving te brengen in de stemhebbende klanken. Ik zei bovendien al dat dit vermoedelijk in het kader van het dansen/zingen van het scheppingsverhaal en de bijbehorende *performances* heel geleidelijk tot ontwikkeling is gekomen, en zoiets had zelfs Darwin al geopperd.

Het religieuze dansen/zingen is van oorsprong vooral 'vrouwenwerk'. Hoezeer de patriarchen het 'werk' ook tot het hunne hebben proberen te maken: we kunnen het nog steeds elke dag met eigen ogen vaststellen dat het nog steeds bij uitstek 'vrouwenwerk' is.

Het gaan praten (in plaats van met gebaren communiceren) was aanvankelijk een vrouwending. Vrouwen hebben altijd hun handen vol. Als het niet met een baby is en met het voeden ervan dan is het wel met voedselverzamelen, hut bouwen en onderhouden, kleding maken en nog duizend andere handelingen.

En vrouwen moeten kleppen en lawaai maken bij het voedselverzamelen om dieren niet aan het schrikken te maken.

Kortom, bij die sekse vooral grote behoefte om te communiceren, óók al hebben ze de handen vol. Dus met zoveel mogelijk inzet van de stem. In een *nilotische* populatie, met langere nekken dus,

heeft dat er toe geleid dat steeds meer vrouwen in staat bleken om woorden te produceren met alleen hun stem.

Maar ... dat doét iets met een mens. Zo'n vrouw kon **liegen**. Dat was nieuw in de mensenwereld. Als gebarentalige kun je liegen gevoeglijk vergeten. Gebarencommunicatie doe je met je hele lichaam. Dus ... veel te veel spieren en spiertjes om onder bewuste controle te houden, de ander ziet het onmiddellijk als je probeert te liegen, geen beginnen aan. Maar met een 'stalen' gezicht en je handen vol kun je het wel. Niet dat ze dat nou voortdurend deden, maar het feit dat ze het kónden maakte hen een ietsje zelfverzekerder, ietsje onafhankelijker, een ietsje minder gebonden aan starre traditie.

Nou gingen daar heel wat generaties overheen eer er wat van de merken was. Het was aanvankelijk alleen iets nieuws onder vrouwen. Daarna onder hun kinderen, en als de jongetjes volwassen mannen geworden waren, ook onder de mannen. De AMM-mannen zijn zich overigens nog heel lang tot de Grote Voorouder van hun prooidieren blijven richten in sacrale gebarentaal, voor een succesvolle jacht¹¹².

Al met al had u hier te maken met een eigenwijze humanosofen-theorie¹¹³. Ik probeer steeds een zo goed mogelijk antwoord te bedenken op een waarom-vraag. Feit is dat de vroege AMM's zoals de Aboriginals nog steeds de Grote Voorouder vereren en dat recentere gepersonifieerde natuur-elementen vereren. Waarom? En ik bedacht dat de Toba-ramp hierin een rol heeft gespeeld. Feit is dat de AMM's zich gingen onderscheiden van hun Vroege Mensen-voorouders doordat ze ook andere materialen gingen gebruiken voor het maken van werktuigen dan alleen steen. Namelijk ook hoorn en ivoor. Daarmee kun je geweerhaakte speerpunten mee maken, voor vissperen. Harpoenen bijvoorbeeld. Hoe kwam dat? En ik bedacht dat het overgaan op gesproken taal hierin een rol heeft gespeeld. Maar ik ga er geen dulle weddenschap over aan. Een nieuwe voedsel-*niche* opende zich voor de AMM's: de waterwereld. Archeologisch onderscheiden de AMM-kampen zich van die van de Vroege Mensen niet alleen door ivoren en benen werktuigen maar ook door enorme afvalhopen van schelpen. Waar de Vroege Mensen bleven jagen op grote grazers, werden de AMM's vissers, levend langs zee- en andere wateroevers. Levend van oesters en andere schelpdieren, zeegras, zeekraal, zeehonden en noem maar op. Een rijkere, voedzamere en constantere voedselbron dan hun Vroege Mensen-voorouders altijd gehad hadden. De AMM's konden meer kinderen in leven houden, meer monden voeden, leefden in grotere groepen. Waar de leefgroepen van de Vroege Mensen zelden meer dan 25 á 30 mensen telden, telden de leefgroepen van de AMM's 100 tot 150 mensen.

Een nieuw idee vindt in een kleine groep zelden aanhang en sterft in schoonheid. Maar in een grote groep krijgt het gemakkelijk enkele of meer volgers en verbreidt het zich. Bovendien: grote groepen splitsen zich eerder, hetgeen resulteert in veel meer groepen binnen dezelfde regio. Nieuwe ideeën worden dan ook makkelijker uitgewisseld en verbreiden zich snel. Verandering en vooruitgang, tot dan toe onbekende fenomenen, begonnen minder vreemd te worden bij onze voorouders.

De AMM's werden, met hun gesproken taal, echt andere mensen dan de gebarentalige Vroege Mensen. En ze 'fokten als konijnen'! Hun regio van oorsprong begon een beetje 'vol' te raken en in een periode dat de Sahara groen was, migreerden er een paar groepen naar de Levant. De paleo's maken voor het eerst kennis met AMM's buiten Afrika door hun fossiele resten in Skhul en Qafzeh, twee grotten in de voet van de Karmelberg in het huidige Israël. De schedels worden heel ruwweg van ergens tussen de 118.000 en 80.000 jg gedateerd.

¹¹² Wilhelm Schmidt (1868-1954) *The Origin and Growth of Religion* (1931)

¹¹³ hoeft niet per se onjuist te zijn

Deze emigratie van *hominiden* (mensachtigen) uit hun bakermat Afrika was overigens niet de eerste. Ook de *erectus*-mensen hadden zich, als vroege jagers hun prooidieren achterna trekkend, al buiten hun oorsprongsgebied Afrika begeven. Hun fossiele sporen werden in 1991 in Dmanisi (Georgië) gevonden en op 1,8 m.j. gedateerd. Deze HE's hebben niet alleen Europa bereikt maar zijn ook richting het Midden- en het Verre Oosten getrokken, om in Java en China als *H. erectus* te worden geclassificeerd. Deze vroege migratie noemen we *Out of Africa I*. Die van de AMM's van rond 100.000 jg wordt dan *Out of Africa II*.

De AMM's 'fokten als konijnen', levend in een nog steeds eindeloos grote wereld ... maar 74.000 jg ontplofte de Toba.

De Toba is een megavulkaan. Die telt Aarde maar een zestal, en ik ga u niet nodeloos (er is immers toch geen kruid tegen gewassen) om ze voor u op te sommen. Hun uitbarstingen zijn uiterst zeldzaam, ongeveer eens in de miljoen jaar. Maar als er een ontploft is ook meteen alle leven op Aarde in gevaar. Het is vergelijkbaar met de inslag van een grote meteoriet, zoals die van 64 m.j. die een einde maakte aan het dino-tijdperk.

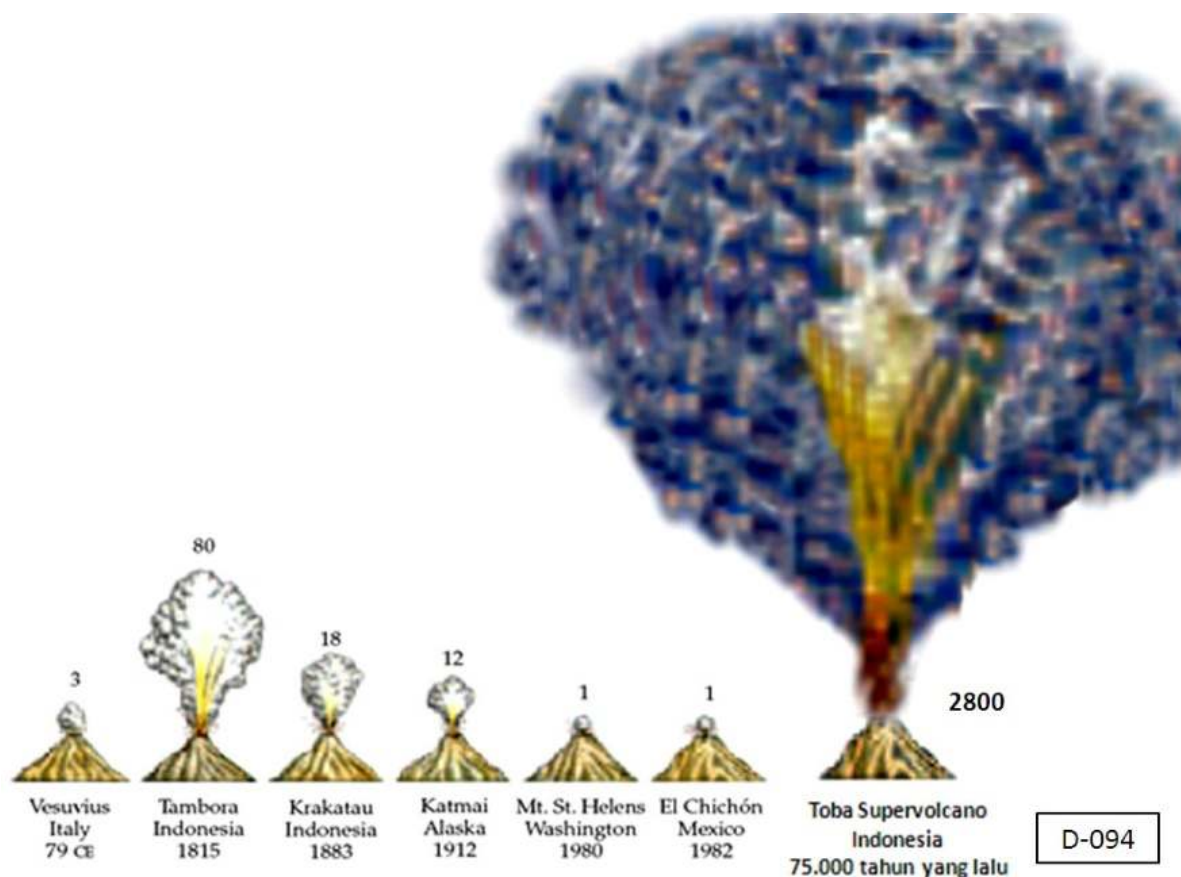
De ineenstorting van grote rijken in onze geschiedenis zijn meestal het gevolg van een grote vulkaanexplosie. Als voorbeeld neem ik die van de Thera-vulkaan op het Griekse eiland Santorini omstreeks 1600 vC, die een einde maakte aan de Minoïsche beschaving.

Het is dan niet de explosie zelf: daarvan neemt maar een betrekkelijk gering deel van de mensheid kennis. Het is de hoeveelheid tefra (vulkaan-as) die de zon verduistert en de groei van voedselgewassen tegenhoudt, met de nodige hongersnoden, ziekten en opstanden van dien; terwijl de massa der slachtoffers geen idee heeft van de oorzaak, en dus op zoek gaat naar een zondebok.

De vulkanische winter na de eruptie van de Thera-vulkaan leidde helemaal in China tot de val van de Xia-dynastie en de opkomst van de Shang-I dynastie. Volgens de Bamboe-annalen¹¹⁴ vond de eruptie rond 1618 vC plaats en ging vergezeld van "gele mist, een vale zon, dan drie zonnen, vorst in juli, hongersnood en het kwijnen van alle vijf de graangewassen". K. Foster et al. Texts, Storms, and the Thera Eruption (1996).

Het zou me niet verbazen als historici aanwijzingen zouden vinden dat de volksverhuizingen van de Zeevolken van rond 1200 C, die de rijken van de farao's en de Assyriërs in de penarie brachten, een laat effect van de verstoring door de Thera-explosie zijn geweest.

¹¹⁴ Wiki: Het werk, op bamboelatjes geschreven in oude karakters, is in 296 vC begraven in het graf van koning Xiang van Wei en kwam pas rond 279 of 281 AD tevoorschijn. Toen werd een grafrover (toepasselijk genaamd Bu Zhun, 不准, dat wil zeggen 'geen toestemming') opgepakt nadat hij het graf had geplunderd. Omdat de bamboelatjes losdoorraakt waren probeerde men ze weer in de oorspronkelijke volgorde te leggen. Dit bleek een moeilijke opgave, deels omdat de grafrover een aantal latjes als toorts had gebruikt, maar vooral ook doordat vanwege het afwijkende schrift veel van de gebruikte karakters niet meer werden begrepen. Voor zover bekend is de eerste poging tot reconstructie gedaan door Shu Xi (束皙), een geleerde uit de Jin-dynastie.



Dat was de Thera, en die eruptie was van het formaat van de Krakatau op deze van het internet geleende¹¹⁵ illustratie. Maar de explosie van een supervulkaan als de Toba is andere koek, zoals de afbeelding geloofwaardig weergeeft. Die joeg 28000 kubieke kilometer tefra de atmosfeer in, en had een zes jaar durende vulkanische winter tot gevolg. Ten tijde van de Vroege Mensen als de Neanderthalers (NT's) en de zich verbreidende AMM's, onze naaste voorouders. Hoe hebben die dit beleefd?

Een genetische studie¹¹⁶ signaleert **een bottleneck** in de menselijke populatie rond die tijd, met een terugval tot rond de 10.000 vruchtbare vrouwen in totaal wereldwijd.

Ik heb hier moeite mee. Toegegeven, we zien de sporen van de AMM's in Afrika pas terug aan de zuidkust, en met nieuw gedrag, en pas later ook weer in het noorden. Maar ... we zien de AMM's ook in het Verre Oosten.

¹¹⁵ veel te sprekende afbeelding om die zomaar te jatten; dus vriend Henk de herkomst laten naspeuren; hij achterhaald de vroegst op het internet te vinden presentatie: <https://dody94.wordpress.com/2010/06/01/gunung-toba-supervolcano-yang-mengguncang-dunia-3/> van 1 juni 2010; maar hoe komt deze Indonesische auteur er aan? ik laat vriend Sako, Indonesiër, de website maar eens nalezen, want ik wil de maker er graag voor betalen

¹¹⁶ Prof. S. Ambrose, Un. of Illinois in Journal of Human Evolution [1998] 34, 623-651

De aspluim ging vooral over India. Dat werd grotendeels met een decimeter dikke tefra-laag bedekt.



Op deze foto is in een opgraving de laag van toen goed te zien. Hier is hij wel erg dik: door de regens werd de aslaag uit de omgeving naar lage plekken gespoeld. Deze plek is zo'n opeenhoping.

Het mooie is dat onder die (dateerbare) laag primitieve werktuigen gevonden zijn: afkomstig van de eerste AMM's die daar gepasseerd zijn. Een zelfde soort stenen werktuigen zijn gevonden bovenop die laag: na een jaar of dertig

had de natuur zich weer zo ver hersteld dat de flora terugkeerde, dus ook de fauna. Dus ook de mensen. Een veelzeggende plek.



Hiernaast nog even een schrikbarende foto van de uitbarsting van de Pinatubo juni 1991.

Maar die braakte slechts 5 km³ uit. Dus maar 1/16^{de} van de Tambora.

Stel je nu een foto voor van een uitbarsting die 560 keer zo groot is ... echt onvoorstelbaar.

In mijn ogen is de Toba-ramp is een belangrijk keerpunt geweest. De zes jaar durende duisternis en hongersnood-situatie heeft ook wat gedaan met het diepe vertrouwen van onze voorouders op de hulp van de Grote Voorouder wiens scheppende daden ze al duizenden generaties lang avond aan avond gedanst/-gezongen hadden rond het kampvuur dat de roofdieren uit hun buurt moest houden.

De AMM's hebben de uitbarsting natuurlijk niet zelf aanschouwd; misschien zelfs geen verre dreun ervan bemerkte. Alleen hun wereld verduisterde en wilde niet langer licht worden.

De eerste weken of misschien zelfs maanden hebben ze zich natuurlijk het schompes gedanst/gezongen. Maar hoe ze zich ook uitgesloofd hadden om de Grote Voorouder te bewegen de dingen weer voor hen in orde te maken, Zij/Hij/Het had niet naar hen willen luisteren. Zij/Hij/Het had zich kennelijk afgewend van zijn schepping en van zijn kinderen, en zich terug getrokken hoog boven het verduisterde zwerk.

De nood had hen vindingrijk gemaakt. En *no nonsense*. De heiligste tradities moeten wijken voor praktische oplossingen. *Erst kommt das Fressen, dann kommt die Moraal*¹¹⁷.

De redding was gekomen van natuur-elementen die wél voedsel verschaften, zoals de zee of de regenwoud-refugia (de bonobo's en de chimpansees hebben het ook overleefd tenslotte. En van de zon, die eindelijk steeds sterker door het duister had weten de dringen en het na zes jaar had verdreven.

¹¹⁷ Bertold Brecht, *Dreigroschenoper* 1928

De Grote Voorouder deed niet langer mee, en ze wendden zich ook niet meer tot hem. Maar verdwenen was hij niet. Voor hun gevoel verbleef hij ergens hoog in de lucht. Duizenden generaties van het dansend/zingend beleven van hun (woorden)wereld en hun samenleven – hun hele doen en laten had er om gedraaid en had zijn sporen nagelaten in hun beleving van het leven, als het *religieuze gevoel*.

En ... dat doet het dansen/zingen nog steeds. Onze baby's komen nog steeds ter wereld in de 'veronderstelling', terechtgekomen te zijn in een omgeving die haar wereld danst/zingt. Wanneer kindje huult, gaat mama er zachtjes zingend mee rond deinen en dan lacht kindje en luistert (even) aandachtig: kent het 'ergens' van!

Theologe Dorothee Sölle noemde ons "ongeneeslijk religieus" en nu begrijpt u waardoor. De massale emotie zoals in de voetbalstadions en de WK-gekte, bij stille tochten, de bloemen, beertjes en waxinelichtjes na een daad van zinloos geweld, of bij de begrafenis van Pim Fortuyn en de Arena-herdenking van André Hazes, moeten in dit licht worden gezien. Het is ditzelfde aangeboren religieuze gevoel dat ons het idee geeft dat 'er IETS moet zijn', ook al zijn we niet meer godgelovig. We voelen ons ongemakkelijk wanneer iemand zomaar beweert dat dit Hogere IETS een bedenkfel is.

De paleo's waren aanvankelijk van mening dat de AMM's van Skhul en Qafzeh daar niet lang verbleven hebben. Maar het vermoeden rijst dat deze OoA-IIA wel degelijk ook is verder gemigreerd richting het Verre Oosten. En dat de nakomelingen ervan zelfs uiteindelijk de eerste kolonisten van Australië en Nieuw Guinea zijn geworden.

Eén argument is de vondst van aan vroege AMM's toegeschreven stenen werktuigen van rond 110.000 jg in Oman en India. Een tweede is het Denisova-DNA bij de inwoners van Papoea-Nieuw-Guinea en bij de Australische Aboriginalbevolking, maar niet bij Europeanen of Afrikanen en slechts zeer gering bij Chinezen. Een derde argument is dat de Aboriginals nog niet de pijlenboog kenden toen ze Australië koloniseerden, en vooral dat ze het geloof in de Grote Voorouder, dat de na-Toba-AMM's verloren hadden, bewaard hebben.

Ik noem deze migratie dus *Out of Africa II-A*, want er volgde nog een bij de paleo's meer bekende migratie op, die ik echter als *OoA II-B* aanduid.

OoA II-A was via de Levant gegaan. Die populatie was kroesharig, en hun nakomelingen zijn de *negrito's*, bijvoorbeeld die van de Filippijnen; maar ook de Aboriginals zijn *negrito's*.

In Afrika herstelden de na-Toba-AMM's zich snel, met name langs de kustgebieden. Zo snel dat 55.000 jg de eerste AMM-groepen ook weer buiten Afrika migreerden. Bryan Sykes heeft ze geïdentificeerd als *De Zeven Dochters van Eva* (2001).

Deze migratiegolf, de *OoA II-B*, kwam van een andere populatie uit Afrika; ze was meer sluikeharig. Deze groepen staken over naar het Arabische schiereiland via Bab el Mandeb.

OoA II-B bestond uit nog grotere groepen. Die waren ook 'moderner' bewapend: met speerwerpers. En later met de pijlenboog. Ze verdrongen de *negrito's* overal naar afgelegener en minder interessante gebieden. Om zelf nog later weer door nog 'modernere' migranten verdrongen te worden.

Dat de *negrito's* (van *OoA II-A*) nog geen pijlenboog kenden, leid ik af uit het feit dat – ik zei het al – de Aboriginals die nooit gehad hebben; die hebben wel speren en boemerangs, maar geen pijlenboog. En dat hun geloof in de Grote Voorouder ongeschokt gebleven is. Zouden zij minder te lijden hebben gehad van de Toba-ramp? Minder *no nonsense* zijn geworden?

De *negrito*'s van de Andamanen kunnen geen moment zonder **vuur** maar ze kunnen nog steeds geen vuur **máken** (hun vrouwen hebben het gewoon altijd). Dat geeft ook te denken.

Dat de AMM's zich zo pijlsnel herstelden na de Toba-ramp vereist nog een humanosofische verklaring. Maar ik kan niks beters verzinnen dan dat hun overlevingsdrang, onder de barre omstandigheden van de zes jaar vulkanische winter die zo bruusk een einde maakte aan hun gemakkelijke leventje, hun vindingrijkheid en vernieuwings-bereidheid een stoot heeft gegeven.

Een recente publicatie¹¹⁸ over het onderzoek in de grot-overhang *Pinacle Point* aan Zuid-Afrika's zuidkust, het overlevingsgebied van de AMM's gedurende de zes jaar vulkanische 'winter', toont aan dat er 'post-Toba' opmerkelijke technologische veranderingen aan de dag

treden. Met name *microliths*, veel kleinere steen-afslagen, kennelijk gebruikt om in handvatten te bevestigen; maar ook als projectiepunten voor geavanceerd jachtwapens.



De paleo's daar wijzen ook op de met evenwijdige lijnen ingekraste brokken oker en interpreteren die als proto-schrift!

Ik denk er het mijne van: de vrouwen schraapten die brokken af voor het okerpoeder dat ze aanmaakten met olie of zo, voor huidbeschilderingen.

Sommige vrouwen

bekrasten de brokken kruislings om het afschrapen te vergemakkelijken (onder de krassen zie je de voorgaande inkrassingen nog!)

En voor schrift moet er eerst behoefte aan zijn. Schrift is ontstaan uit behoefte aan het bijhouden van gemeenschappelijke voedsel-opslag, van lang houdbaar voedsel zoals graan. Maar zover zijn we nog lang niet in ons verhaal.



Nood maakt vindingrijk en *no nonsense*. Dat moet dan ook gegolden hebben voor de NT's, want ook die zijn weer in hun vroegere aantallen en leefgebieden terug gegroeid. Hebben die vanaf toen ook nieuwe cultuur aan de dag gelegd, zoals de benen werktuigen en ornamenten van het *Chatelperronien* (tussen 44,500 en 41,000 jg) suggereren? Dan is dat een wat late reactie. Bovendien: bij de NT's van de kampplaats Veldwezelt-Hezerwater¹¹⁹ van 34.000 jg is van nieuw gedrag hoegenaamd niets te bespeuren. Maar dat kan natuurlijk ook een behoudendere randpopulatie geweest zijn.

¹¹⁸ *Scientific American*, July 14, 2015

¹¹⁹ Op die archeologische vindplaats in België ben ik eens op bezoek geweest. Er zijn twee NT-kampplaatsen gevonden, een van 130.000 jg (*Eemien*) en een van 34.500 jg (toen de AMM's hun leefgebieden al aan het binnendringen waren!). Op de vraag of er verschil was in het aangetroffen werktuiggebruik, was het antwoord van de paleo's: "Geen enkel verschil."

2.23 de machtsgreep van de mannen

De AMM's 'fokten als konijnen' en het duurde niet lang of ze hadden heel Eurazië plus een groot aantal eilanden weten te bevolken. In sommige leefgebieden was er een hoge bevolkingsdruk en in periodes van droogte of inkrimping door klimatologische oorzaken leidde dit – we zagen het al bij de chimpansees – tot vechten tussen de leefgroepen om te overleven. **Overpopulatie.** Leefgroepen met de meeste gewelddadige mannen hebben dan de beste overlevingskansen en dus dan gaan de vrouwen gewelddadigheid bij hun jongetjes en mannen als een wenselijke eigenschap aanmoedigen; als 'goed' gedrag¹²⁰.

Tot nu toe waren de vrouwen de dominante sekse geweest. Vanzelfsprekend: de vrouwen zorgen voor alles (kinderen, eten, vuur, onderdak, kleding, geneeskunst, religieuze aangelegenheden) en de mannen zorgen voor de veiligheid en later voor jachtbuit; verder hooguit voor de helpende hand. Vrouwen zijn notoir slecht in het oplossen van ruzie, wanneer ze die eenmaal hebben. Mannen slaan er eerder op los, maar ze leggen ook gemakkelijk bij, omwille van de leefbaarheid. Ik vermoed dat vrouwen in zo'n situatie graag de hulp van een of meer wijze oudere mannen gehad hebben. Dat neemt niet weg dat de mannen braaf deden wat de raad van ouderen vrouwen voorkookte. Er was een balans tussen de seksen.

Hoe ging dat, die 'overpopulatie'? Het begon steeds vaker voor te komen dat de vrouwen, 's morgens vroeg op pad gegaan met hun manden, arriveerden op de plek waar ze als vanouds bepaalde planten of vruchten wisten, en ze die daar al weggeogst aantroffen: door vreemde vrouwen! Totaal overstuurd weergekeerd in het basiskamp stuurden ze er onmiddellijk hun mannen op af. En nu volgt het gruwelverhaal dat ik al heel lang met me meedraag; zo lang dat ik niet eens meer weet waar ik het vandaan heb.

Het gaat om een onderzoeker (of missionaris? toevallige gast? ik moet het al 35 jaar geleden 'meegekregen' hebben, in elk geval lang vóór ik met mijn project begon) bij een indianenclan (de Montaignais-Nascapi misschien, die in het noordoosten van het huidige Quebec wonen?). Zulke aardige mensen, je houdt het als westerling niet voor mogelijk. Zo respectvol voor iedereen en voor hun kinderen. De bezoeker kwam er niet over uitverbaasd: veel 'beter' dan wij met onze westerse beschaving. Op zekere dag meldden de vrouwen dat er vreemden in het noorden van hun gebied waren. De mannen moesten er hoognodig heen. Misschien had de bezoeker zin om mee te gaan? Nou, zeker, graag, hij was er altijd tuk op om wat te leren. Toen ze het kamp van de vreemden naderden werd het beslopen. Het bleek dat de mannen ervan op jacht waren. Nu werd het kamp overvallen en alle aanwezigen, vrouwen kinderen ouden, meedogenloos afgeslacht. Een meisje kwam in radeloosheid op de versteend toekijkende bezoeker toe gekropen, om hulp smekend. "Ach, wil je haar nog even neuken, witte?" vroeg een behulpzame clangenoot. "Wacht, ik zal ze even voor je vastzetten." En hij stak zijn speer dwars door haar lijffe in de grond.

Vanaf toen begreep ik dat wij heel sociaal zijn, maar alleen ten opzichte van mensen die wij als medemensen zien. De 'indringers' waren voor die leefgroep geen medemensen. Niet eens mensen. Voor hen was het gewoon schadelijk onkruid dat heel nodig moest uitgeroeid worden. Ik begreep ook dat dit afschuwelijke gedrag hen niet minder sociaal maakte maar dat het van overlevingswaarde was: er kan maar één clan leven van een jachtgebied. Er is voor hen nog geen

¹²⁰ hebben we nu nog steeds een handje van! "Moet je die ondeugende grijs zien!" jubelen de moeders zogenaamd afkeurend over hun jongetjes. Doen ze nooit bij hun meisjes. En "'t is toch zo'n kleine boef!" roemt papa goedkeurend.

overheid om dingen in banen te leiden. Het is een panieksituatie, waarin de ikke-ikke-natuur (trap1) de voorrang neemt, maar dan als collectief: de clan stelt zich teweer omdat de clan wil overleven.

Overpopulatie. Dit verstoort de aloude balans: mannen kregen er een taak bij. Hun leven wagen in overlevingsgevecht met andere mannen. De mannen werden ontevreden met hun status van toekijken bij de initiatierituelen van de meisjes die voor het eerst gemenstrueerd hadden, en de festiviteiten die wel tien dagen konden duren. Voor de jongens was er nauwelijks ritueel. Een jongen werd man zodra hij zijn eerste grote prooidier alleen had weten neer te leggen: een stilzwijgende maar evengoed veelzeggende erkenning en tot uiting komend in de plaats die de jongeman voortaan mocht innemen: tussen de volwassen mannen.

De mannen werden ontevreden. Vooral de jongemannen, die zich ergerden aan de voorzichtigheid van het vrouwenberaad. De mannen hadden het gevoel gekregen dat het niet alleen de vrouwen waren die belangrijk waren voor de overleving van de groep.

En hier en daar gingen de mannen eigen rituelen verzinnen, diep in de bossen, of in diepe grottengangen. Voor hun jongetjes. Nieuwsgierige meisjes werden weggejaagd en bedreigd: alleen voor mannen.

Ik denk dat de beroemde grottenschilderingen van Chauvet, Lascaux, Altamira en noem maar op nog stille getuigen zijn van mannen-initiatieplekken. En dat de jongensbesnijdenis ook uit die dagen stamt: om hun initiatie zoveel mogelijk op die van de menstruerende meisjes te laten lijken, moesten ook de jongetjes bloeden. Aanvankelijk alleen door hun voorhuidje te amputeren; maar bij sommige Aboriginalstammen heeft dat tot veel gruwelijker insnijdingen geleid.

Zo lang ze nog hun oude nomadische VJ-bestaan konden leiden, bleven ze VJ's, dus verdraagzaam. Maar waar stammen opgesloten raakten in een territorium dat ze verdedigden tegen andere stammen en waar ze zich ook niet meer buiten konden wagen, werden de mannen vijandiger tegen hun vrouwen. Niet echt van overlevingswaarde of nuttig, maar zo ging het.

En hoe erger de overpopulatie-situatie en hoe heter de overlevingsgevechten, des te meer gingen mannen zich als de superieure sekse beschouwen, hun rituelen als superieur aan die van de vrouwen zien, het Scheppingsverhaal aan de mannelijke superioriteit aanpassen, de Grote Voorouder werd een man, etc.

Doordat religie echter altijd vooral een vrouwengeleide aangelegenheid was geweest, voelden de mannen zich onzeker. Het is die onzekerheid geweest die de bron was van hun vrouwvijandigheid.

Zo is het **machisme**¹²¹ ontstaan, de eerste aantasting van de tot 'het goede' (= sociale) geneigde menselijke natuur. Naar mijn inschatting begon het hier en daar rond 20.000 jaar geleden¹²², enigszins. En waar leefgroepen echt structureel met elkaar in overlevingsstrijd raakten en de mannelijke gewelddadigheid de enige overlevingsoptie voor een gemeenschap, nam het *machisme* gruwzame vormen aan. De Yanomamö (*The fierce people*, van N. Chagnon, NY 1983) en de Bergpapoea's in Nieuw Guinea zijn er voorbeelden van. Het vreemde is dat de *mainstream* paleo's deze 'wilde stammen' als modellen zien van hoe de Vroege Mensen met elkaar omgingen. Terwijl het een betrekkelijk recente verworping is, te wijten aan **overpopulatie**.

¹²¹ hier stond eerst 'patriarchaat', maar ik vind dat woord iets eerbiedwaardigs hebben, terwijl de onderdrukking van vrouwen door de mannen niets eerbiedwaardigs heeft; dus gewoon: machisme

¹²² waarom? omdat zich dan die merkwaardige Grote Sprong Voorwaarts in steentechniek, jachtbewapening (speerwerper, pijl en boog), sieraden en (duidelijk mannelijke) grottenschilderingen begint af te tekenen, die door mij als een afscheid van het vrouwelijke cyclische denken en de overgang op het mannelijke lineaire vooruitgangdenken wordt geïnterpreteerd

2.24 VJ's en AGR's

Steeds meer AMM-populaties raakten opgesloten in een territorium. Ze konden niet langer vrij rondscharrelen in een eindeloze wereld, ze moesten het voor hun jacht en hun voedselverzamelen doen met hun eigen, met hand en tand verdedigde gebied.

Het was niet alleen afgelopen met 'fokken als konijnen' (de vrouwen doodden een ongewenste boreling, door het op een verre plek in gezelschap van een moeder of vriendin te baren, waarbij de gezellin de boreling onmiddellijk doodde en begroef, zonder dat het 'licht had gezien'), de vrouwen gingen ook steeds zorgvuldiger om met de voedselplanten in hun territorium.

De vrouwen oogstten selectief. En ze zochten ook de mooiste peulen en bonen uit hun oogst uit om terug te geven aan Moeder Aarde. Die beloofde dit gedrag door nog veel meer van die mooie exemplaren te laten groeien op die plek. Het begin van het voedsel**telen**.

De vrouwen ontdeedten die plekken van onnutte begroeijsels en zorgden voor water in droge weken. En ze dansten/zongen tot Moeder Aarde, en ze maakten beeldjes van haar. En ze lieten hun mannen schaduw werpend geboomte omhakken en verbranden.

De mannen vonden steeds minder jachtdieren in hun overbejaagde territorium. Het gedoe van hun vrouwen werd steeds belangrijker voor de voedselverwerving en de mannen gingen er zich steeds intensiever mee bemoeien.

En zo ontstond het *horticulturalisme*: de Tuinbouw-economie, de voorloper van de Landbouw.

Maar dat doet iets met mensen: **mensen denken conform hun economie**.

Toen ze nog Jager/Verzamelaars (VJ's) waren, stonden ze *aanvaardend* in het leven: vol vertrouwen dat hun Grote Voorouder of later andere goden voor hun kinderen die zo vertrouwvol voor hen dansten/zongen, zouden zorgen. Onbekommerd.

Maar nu de Tuinbouwers waren geworden, kwamen ze *controlerend* in het leven te staan. Ze teelden hun voedsel immers zelf? Ze voelen **macht** over hun voedsel, en daardoor ook macht over de natuur. Die moet doen wat zij wensen. Wanneer de oogst mislukt komt dat ergens door, en dus moet de schuldige gevonden worden. Als iets niet goed gaat is (iemand ziek wordt, iemand dood gaat) het altijd iemands schuld.

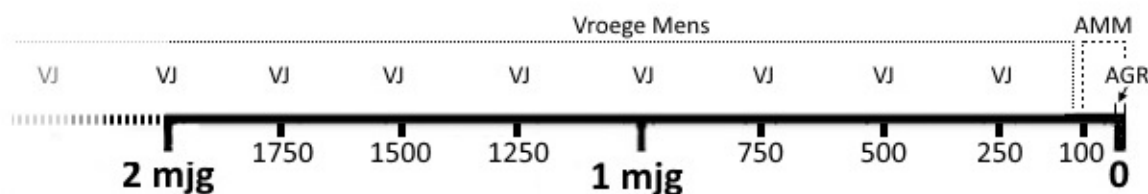
Op p. 54 merkte ik op dat wij, westerse mensen en met name Nederlandse mensen, het nog nooit in onze 5000 jaar oude geschiedenis zo goed hebben gehad. Maar eigenlijk moet ik zeggen dat we het nog nooit zo goed gehad hebben sinds we het 'paradijs' van onze VJ-fase hebben moeten verlaten door de **overpopulatie**. Want vanaf toen kwamen we steeds meer in 'wilde stammen' te leven. Door James Frazer *The Golden Bough* (1890) als *savages* aangeduid. Frazer had nog geen kennis over pure VJ-volkjes. Die moet je ook met een lantaarntje zoeken, terwijl er 'wilde stammen' in overvloed zijn.

Mannen zijn regelneven. Hun samenleving ligt vast in taboes en ongeschreven wetten, rituelen en protocollen. Steeds meer taboes en protocollen. Het boek van Frazer nu geeft daarr een uitputtend overzicht van. Ik moet er nog een 'bloemlezing' uit samenstellen. De schoenen vallen je uit.

De 'wilde stammen' hebben sjamanen die optreden als specialisten in het contact met de geesten. Omdat ze door overpopulatie hun vrije VJ-bestaan hebben moeten prijsgeven in het verleden, zijn de mannen er de baas.

Geesten? Het geloof in geesten – of **zielen**, dat is hetzelfde – bestond al heel wat langer en komt voort uit het **dromen**. Iemand droomt over haar moeder, ziet haar bezig met dingen en hoort haar praten. Na het ontwaken weet ze zeker dat haar moeder dood en begraven¹²³ is. Maar in haar droom was moeder echt levend. Voor de Vroege Mensen was het duidelijk: van de overledenen bleef er iets buiten het lichaam voortbestaan dat je in je droom kon bezoeken. Dat was de ziel/geest van iemand. Maar bij de ‘wilde stammen’ en hun sjamanen gaan die geesten een hoofdrol spelen.

Mannen gaan zich ‘hun’ vrouw toe-eigenen en als een privé-slavin beschouwen en met grove mishandeling aan zich onderwerpen. Dat mannen, hoewel van een hypersociale soort, en vanouds ‘VJ’s, dus ‘edele wilden’, tot dit asociale gedrag komen zodra ze de **macht** krijgen (en waarom vrouwen dat al die miljoenen jaren niet gedaan hebben) kunnen we vandaag allemaal lezen, in boeken als *Demonic Males* (1996)¹²⁴ en *De Oorsprong van de Moraal* (1997)¹²⁵. Waarom mannen dan tegen hun vrouwen tekeer gaan? Voor mij is het ‘t harde bewijs van de vrouwelijke dominantie vóór de machtsgreep van de mannen. Om zich op hun positie te handhaven dienden ze de machtige vrouwen er met alle geweld onder te houden. Vanwege dit alles noem ik de Tuinbouwers en de latere Landbouwers, ons dus, **AGR’s**. In die afkorting zit zowel ‘agrarisch’ als ‘agressief’. AGR’s staan heel anders in het leven van VJ’s. Het is dus raar dat dit zo traag tot de *mainstream* paleo’s zoals Richard Wrangham en bij ons Wil Roebroeks doordringt. Dus nu nog maar een keer mijn tijdlijntje.



2.25 van tuinbouw naar landbouw

Maar ik ben mijn boekje te buiten aan het gaan: deze tekst gaat over ons **talige bewustzijn**. Ik herhaal hier heel veel wat ik ook al in andere teksten uitgebreid heb behandeld. Dus nu met grote stappen naar een slotwoord.

Zodra vanaf 7000 jaar geleden landbouwproductie voedseloverschotten mogelijk maakt, kunnen mannelijke elites zich die overschotten toe-eigenen, zich eigenaars van land verklaren, handelsoorlogen voeren en zich de overwonnen toe-eigenen als slaven.

Mensen, ook de huidige consumentenmaatschappij-mensen, zijn nog steeds *van nature goed*. Zeker in hun eigen ogen, in hun zelfbeeld. Een crimineel zei – las ik een paar dagen terug in een stuk in een van mijn kranten - : “Ik ben een goede jongen. Ik doe alleen slechte dingen.” Mensen zijn *van nature goed* ... zolang er geen geld of bezit in het spel is. Maar bezit en geld zijn betrekkelijk recente fenomenen. In onze kapitalistische samenleving spelen die dingen nu een hoofdrol ... maar daarover gaat mijn tekst “De menselijke natuur”.

¹²³ voor Vroege Mensen was dat meestal opgegeten, want dacht je dat de VOAP's hun dierbare overledenen aan hun concurrent-aaseters, de gehate hyena's overlieten?

¹²⁴ Richard Wrangham and Dale Peterson *Demonic Males*. London 1996

¹²⁵ Matt Ridley, *The Origins of Virtue* (Oxford, 1996). Vert. *De oorsprong van de moraal*. Contact 1997

De vrouwen hebben hun voorouderlijke machtspositie bepaald niet van de ene dag op de andere prijsgegeven, dat is allemaal heel geleidelijk gegaan. Rosalind Miles beschrijft dat in haar boek *The Women's History of the World* (London: Joseph, 1988) heel overtuigend.

De definitieve overwinning op de voorouderlijke verering van de Grote Moeder hebben de mannen behaald met de invoering van de grote monotheïstische godsdiensten.

En het zijn niet zozeer de stichters¹²⁶ ervan geweest die de vernederende en noodlottige anti-vrouw-propaganda hebben uitgekraamd, maar de schiftnutleggers ervan, de kerkvaders en *oelema*. Het zijn ook niet de gekozen hoofdmannen geweest die schurken waren, maar hun niet-gekozen trawanten (handlangers). Het zijn ook niet vooral de CEO's van de banken en ondernemingen die ons in de crisis hebben gestort, maar hun *whizzkids* en de aandeelhouders.

Marvin Harris heeft de ontwikkelingsgang van egalitaire gemeenschappen naar klassensamenlevingen goed beschreven in *Our Kind* (1989)¹²⁷.

In klassensamenlevingen worden de pseudoverklaringen en -zekerheden bolwerken van privé-belangen der heersende elite. In die samenlevingen kan het je de kop kosten als je die pseudo-zekerheden ter discussie wilt stellen. Daar is het bastion van de heiligverklaring een gevangenis voor de ratio geworden. Het *islamisme*, de huidige politieke islam, is er hét voorbeeld van. Ook moslims zijn mensen en bevinden zich dus op het pad van het steeds beter begrijpen van de dingen; maar die worden daarin dwarsgezet door hun cultuur die hen dwingt tot *gelooven* in plaats van *begrijpen*.

Vandaag, levend in een globaliserende markteconomie, hebben we de beschikking over verklaringen voor de dingen en we krijgen er elke dag meer.

De onzekerheid waarmee ons te kort schietende bewustzijn ons, tobende apen, had opgezaagd, is vandaag door de groei ervan danig afgenomen. Onweer, ziekten, droogte en hongersnoden zijn voor de consument tot herkenbare problemen gereduceerd.

Maar nog steeds heeft ons talige bewustzijn behoefte aan een (nu graag wetenschappelijk verantwoord) kader om de chaos der dingen en hun begrippen in te vatten en om er de zin van te kunnen zien. Vandaar dat ik in mijn *Een nieuw Groot Verhaal* (70 pag.) er voor pleit om aan dit IDEE een serieuze discussie te wijden.

¹²⁶ Mohammed was voor zijn tijd van een 'revolutionaire' vrouwvriendelijkheid, en in de laatste toespraak die hij, kort voor zijn overlijden hield, drukte hij de mannen op het hart om aardig te zijn voor hun vrouwen. En "Het paradijs ligt onder de voeten van uw moeder."

¹²⁷ vert. *Onze Soort*. De Kern, Baarn 1990

CONCLUSIE

Hiermee besluit ik mijn uiteenzetting over taal en bewustzijn. Het eigenwijze er in is de stelligheid waarmee ik deze met gebarentaal laat beginnen, de *taligheid* (en de bijzondere manier waarop onze voorouders daardoor in het leven kwamen te staan, de macht die ze erdoor kregen over de dingen, over het **vuur** maar ook over hun mededieren) en de betekenis van het gedeelde scheppingsverhaal voor het menselijke samenleven. Maar vooral ons leven in een woordenwereld.

Ik heb me weer teveel laten verleiden tot uitweidingen. Amateuristisch gebrek aan zelfbeheersing die een echte schrijver aan de dag hoort te leggen. Maar heb ik ons *talig bewustzijn* toch een beetje uit de doeken weten te doen?

Wanneer u er op wilt reageren: welkom.
fcouwenb@mens2000.nl

LITERATUURLIJST

Ik heb veel teksten en bij ettelijke ervan figureert deze ‘uniforme’ en telkens aangevulde literatuurlijst. Hij is bij geen enkele tekst adequaat in de zin van: enkel de auteurs weergevend die in de tekst worden aangehaald. Hij dient meer als algemene weerspiegeling van mijn geestelijke bagage. Heel onwetenschappelijk.

Mijn teksten zijn evenmin wetenschappelijk. Mijn hele project: het nieuwe Grote Verhaal, is geen wetenschappelijk project maar meer een sociaal-religieus project.

Maar de er bij gebruikte informatie is dat wel, en er wordt ook uit geen enkele andere bron dat uit die der wetenschappen geput.

De namen van de auteurs die het meest bepalend voor mijn theorievorming zijn, onderstreep ik. Het zijn er ruim twintig, tot nu toe. Mijn top-vijf ‘helden’ uit het hoofd? Frans de Waal, Roger Fouts, Ad Borsboom, John Gowlett en Colin Turnbull.

Wat hier niet bij kan staan maar wat een even belangrijke bron is, is wat ik allemaal download van het internet. Dat gaat grotendeels over archeologie. Ik bind de teksten in, op een handige manier die ik van plan ben op mijn website weer te geven.

De boeken tellen meest 150 – 200 A4’s. Ze worden van een harde kapt voorzien, anders blijven ze niet rechtop staan. Ze worden genummerd, krijgen elk een titel, ook op de rug zodat ik er makkelijker op terug kan grijpen. Met paginanummering: omdat de inhoud een willekeurig samenraapsel is van downloads (dl’s), worden de titels ervan op de voorkant aangegeven, hetgeen het terugvinden makkelijk maakt. Ik ben nu, juli 2016, bezig met (even kijken) dl 446, hetgeen neerkomt op 8 meter dl’s. Wordt alleen maar meer. Nou ja, het houdt natuurlijk een keer op.

Even belangrijk zijn de knipsels uit de vier kranten die ik dagelijks bijhoud: Trouw, De Volkskrant, NRC en De Gelderlander. En ook uit de weekbladen De Groene en Vrij Nederland. Ik heb geen televisie (ja, op de logeerkamer, voor de gasten), maar dit dagelijkse leeswerk is net zo verslavend.

De knipsels zitten (de kolommen losgeknipt, tot één strook gelijmd, opgemeten en gedeeld door (meestal) 5, ingeplakt in plakboeken, gemaakt van tabloidformaat krantenpagina’s en (omgekeerd) ingebonden. Elk plakboek (pb), zo’n 250 pagina’s dik, is genummerd en gepagineerd. Dezer dagen is u is pb 42 onderhanden. Elk knipsel is in principe terug te vinden via ettelijke kaartsystemen, op onderwerp.

Misschien ben ik toch een Asperger ...

Abu Zaid, Nasr H. – Mijn leven met de islam (Haarlem, 2002)

Adovado J.M., Olga Soffer & Jake Page – The invisible sex (NY 2007)

Aitchisson, Jean - De sprekende aap (Spectrum, 1997)

Angier, Nathalie – De Vrouw. De waarheid over het vrouwelijke lichaam. (Amst. 1999)

Armstrong, Karen – Een geschiedenis van God (Baarn, 1993)

Armstrong, Stokoe & Wilcox – Gesture and the nature of language (Cambr. 1997)

Azawa, Takeru e.a. – Neandertals and Modern Humans in West Asia (New York, 1998)

Beck, Ulrich – De wereld als risicomaatschappij (De Balie, 1997)

Besten, G.J. den - Mens en Medemens (Gron. 1995)

- Beus, Jos de – Economische gelijkheid & het goede leven (Contact, 1993)
- Blokland, Hans – Publiek gezocht (Boom, 1997)
- Borsboom, Ad – De clan van de Wilde Honing (Becht, 1997)
- Boyd & Silk – How Humans Evolved (New York/London, 2000)
- Brown, Donald E. – Human Universals (McGraw-Hill Inc., 1991)
- Bruemmer, Fred – Leven met de Inuit (Atrium, 1993)
- Burling, Robbins – The Talking Ape (Oxford Univ. Press, 2005)
- Buskes, Chris – Evolutionair denken (Amsterdam, 2006)
- Byrne, Richard – The Thinking Ape (Oxford UP 1995)
- Calvin, William – De rivier die tegen de berg op stroomt (Amst. 1994)
 – De opkomst van het intellect (Amst. 1994)
 – De speurtocht naar intelligentie (Contact, 1996)
- Cambridge Encyclopedia of Human Evolution (CUP 1992)
- Cavalli-Sforza, L. en F. – Wie zijn wij? (Amst. 1994)
- Chagnon, Nap. – Yanomamö, The fierce people (New York, 1983)
- Chaisson, Eric – Cosmic Evolution: The Rise and Complexity in Nature (HUP 2001)
- Claessen, e.a. - Inleiding tot de culturele antropologie (Den Bosch, 1989)
- Clarke, Robert – Naissance de l'Homme E. du Seuil, 2001)
- Collins, Desmond – The Human Revolution (Oxford, 1976)
- Condé, Maryse – Ségou (Amst. 1993)
- Corballis, Michael – The Lopsided Ape (New York, 1991)
- Damasio, Antonio – De vergissing van Descartes (Werld. 1996)
 – Ik voel dus ik ben (Wereldb. 1999)
- Darwin, Charles – De autobiografie van (Uitg. Nieuwezijds, 2000)
 – Over het ontstaan der soorten (vert. Uitg. Nieuwezijds, 2000)
- Deacon, Terrence W. – The Symbolic Species (New York, 1998)
- Debat over de moraal. Uitg. Trouw, 1996
- Delfgaauw, Bernard – De Mens en zijn Rechten (Kampen, 1993)
- Dennett, Daniel C. – Het Bewustzijn Verklaard (Contact, 1993)
- Diamond, Jared – The third chimpanzee (Harper P. 1993)
 – Guns, Germs and Steel (New York, 1997)
 – Why Is Sex Fun? (Science Masters, 1998)
- Dobzhansky – De biologische en culturele evolutie van de mens (Aula, 1962)
- Doeve, prof.dr J.W. – Het Palestijnse Jodendom Tussen 500 vóór en 70 na Chr. (Utrecht 1975)
- Donald, Merlin – Origins of the Modern Mind (Harvard UP, 1991)
- Donner, Florinda – Shabono (Baarn, 1982)
- Draulans, Dirk – De mens van morgen (Atlas, 1998)
- Droste, Flip G. (red.) – Het neefje van de aap (Leuven, 2003)
- Dunbar, Robin – Grooming, Gossip and the Evolution of Language (London, 1996)
- Dijksterhuis, Ap – Het slimme onderbewuste (Amst. 2007)
- Ehrenberg, Margaret – Women in Prehistory (London, 1995)
- Ellwood, Wayne – De feiten over globalisering (Novib, Lemniscaat, 2003)
- Evolutie van de Mens. 21 auteurs onder red. Natuur&Techn. (Maastr./Brussel, 1981)
- Fasani, Leone – Archeologia (Helmond, 1981)
- Finkelstein, I. en Silberman, N.A. – David and Solomon (FreePress 2006)
- Fouts, Roger – Next of Kin (Living Planet Press, 1997)
- Freke, Timothy & Gandy, Peter – The Jesus Mysteries (NY, 1999)
- French, Marilyn – Een vrouwelijke geschiedenis van de wereld (Amst. 1996)
- Galdikas, Biruté – De spiegel van het paradijs (Atlas, 1997)

- Gellner, Ernest – Rede en Cultuur (Wereldb. 1995)
- Giel, R. – De Vreemdeling. Relas van een arts ver van huis (Utrecht, 1999)
- Gilmore, David – De man als mythe (Yale Univ. 1990, Amst. '93)
- Gimbutas, Marija – The Language of the Goddess (London, 1998)
- Glaser, Helmuth von – Die nichtchristlichen Religionen (Fischer B., 1957)
- Good, Kenneth – Into the heart (New York, 1991)
- Goodwin, Jan – De tol van de eer (Bruna, 2002)
- Goudsblom, J. – Vuur en beschaving (Amst. 1992)
- Het regime van de tijd (Amst. 1997)
 - Mappae Mundi (met B. de Vries e.a.), (AUP 2002)
- Gould, S.J. e.a. – Verslag van het Leven (Schuyt, 1993)
- The Panda's Thumb (New York, 1980)
- Greenspan, Stanley I. – De ontwikkeling van intelligentie (Contact, 1998)
- Grind, Wim van de – Natuurlijke intelligentie ((Amst. 1997)
- Harris, Marvin – Culture, People, Nature (New York, 1988)
- Our Kind (vert. Onze Soort, De Kern, 1989)
- Hemleben, Johannes – Darwin (RoRoRo, 1968)
- Hoogerwerf, A. – Elites in de Democratie (Tjeenk W., 1997)
- Hooff, Jan van – Aspecten van het sociale gedrag etc. (Rott. 1971)
- Hove, Chenjerai e.a. – Hoeders van de Aarde (Schuyt&Co, 1997)
- Hulspas, Marcel – En de zee spleet in tweeën (Fontaine Uitg. 2006)
- Jackendoff, Ray – Taal en de menselijke natuur (vert. Spectrum, 1996)
- Jones, Martin – Feast. Why Humans Share Food (Oxford UP, 2007)
- Julien, Paul – Kampvuren langs de evenaar (1951)
- Kerkhof, Bas van – Een hekel aan geraniums (Afasie Vereniging Ned., 2003)
- Klinkenberg, Gerard van – De mens als natuurverschijnsel (De Beuk, 1997)
- Klukhuhn, André – Sterf oude wereld (Amst. 1995)
- De geschiedenis van het denken (Amst. 2003)
- Koenis, Sjaak – Het verlangen naar gemeenschap (Amst. 1997)
- Kramer, Samuel Noah – Mesopotamien. Frühe Staaten an Euphrat und Tigris (RoRoRo, 1971)
- Kunneman, Harry – Van theemutscultuur naar walkman-ego (Boom, 1996)
- Kurlansky, Mark – Zout. Een wereldgeschiedenis (Anthos, 2002)
- Landes, Davis S. – Arm en Rijk (Het Spectrum, 1998)
- Landmann, M. – Filosofische Antropologie ((Utrecht, 1971)
- Lange, Frits de – Gevoel voor verhoudingen (Kampen, 1997)
- Lanpo, Jia – Early Man in China (Foreign Lang.Press, Beijing, 1980)
- Leakey, Richard E. – De Oorsprong van de Mens (Natuur&Techn. 1982)
- Lemaire, Ton – De indiaan in ons bewustzijn (Ambo, 1986)
- Twijfel aan Europa (Baarn, 1990)
- Lévi-Strauss, Claude – Het trieste der tropen (Editie SUN, 1985)
- Lewin, Roger – The Origin of Modern Humans (New York, 1993) (vert. Natuur&Techn.1996)
- Lewin, Roger & Foley, Robert A. – Principles of Human Evolution (Blackwell, 2004)
- Lindijer – Een kraal in Nairobi (Amst. 1995)
- Mayr, Ernst – Toward a new philosophy of biology (Harvard UP, 1988)
- Meijer, Fik – Paulus' zeereis naar Roma. Een reconstructie. Amst. 2000
- Middel, Bert – Politiek handwerk (Amst. 2003)
- Maybury-Lewis, David – Millennium (New York, 1992)
- Miles, Jack – God. Een biografie (New York, 1996)

- Miles, Rosalind – The Women's History of the World (Vert, Stiefdochters van de tijd, Bruna, 1989)
- Mithen, Steven – The Prehistory of the Mind (London, 1996)
- Moerman, P. – Op het spoor van de Neanderthal-men (Baarn, 1977)
- Monbiot, George – Niemandsland. Een speurtocht door Kenia en Tanzania (Atlas, 1994)
- Morgan, Elaine – Sporen van de evolutie (Ambo, 1996)
– The Descent of the Child (Penguin Books, 1994)
- Moussaieff Masson, Jeffrey & Susan McCarthy – Wanneer olifanten huilen (Amst. 1995)
- Mulder, Eildert & Milo, Thomas – De omstreden bronnen van de islam (Zoetermeer 2009)
- Oxford Linguistics – Language Origins. Perspectives on evolution. Ed. by Maggie Tallerman. (Oxford Univ. Press, 2005)
- Paling, Kees M. – Het Fin de siècle als Uitdaging (Ambo, 1996)
- Peyrony, E. & L. Casalis – Notions de Préhistoire (Perigeux, 1975)
- Pinker, Steven – Het Taalinstinct (Contact, 1994)
- Reevens, Nicholas – Achnaton. Valse profeet en gewelddadig farao (vert. Baarn 2002)
- Ridley, Matt – De oorsprong van de moraal (Contact, 1997)
- Roele, Marcel – De eeuwige lokroep (Contact, 1997)
- Rudgley, Richard – Het Stenen Tijdperk (Baarn, 1999)
- Rijk, L.M. de – Religie, Normen en Waarden. 2e dr. 2008 Bert Bakker
- Sapolsky, Robert M. – Herinneringen van een mensaap (Contact, 2001)
- Schilder, Marian & Max Lebouille(red.) – De evolutie de baas (AUP 1998)
- Schilling, Govert – Tweeling Aarde (Wereldb. 1997)
– De jacht op superexplosies (Wereldb. 2000)
– De kosmos in een notendop (Amst. 2001)
– Wat was er voor de oerknal? Haarlem, 1995)
- Schlegel, Stuart A. – Wijsheid uit het regenwoud (BZZTôH, 1999)
- Schuster/Smits/Ullal – **De Denkers van de jungle** (Tandem Verlag GmbH, 2008)
- Sierat, Joop – Rapádaba. Mensen aan de Wisselmeren van Irian Jaya (Bergen, 1999)
- Slurink, Pouwel – Why some apes became humans (proefschr. 2003)
- Spier, Fred – The Structure of Big History (Amst.Univ.Press 1996)
- Stanford, Craig – Significant Others (New York, 2001)
- Stanley, Steven S. – Children of the Ice Age (New York, 1996)
- Stokkom, Bas van – Emotionele democratie (Amst. 1997)
- Stone, Merlin – Eens was God als vrouw belichaamd (Servire, 1979)
- Störig, H. – Geschiedenis van de filosofie 1 en 2. (Aula, 1959)
- Swaan, Abram de – De mensenmaatschappij (Bakker, 1996)
- Swierstra, Tsjalling – De sofocratische verleiding (Kampen, 1998)
- Tas, Filip – Volken en Stammen (Amst.Boek, 1976)
- Tattersall & Schwartz – Extinct Humans (new York, 2000)
- Taylor, Charles – Wat betekent religie vandaag? (Klement, 2003)
- Thomas, Herbert – Human Origin (1995)
– L'Homme avant l'Homme. Le scenario des origins (Galimard, 1994)
- Tokarev, S.A. – Die Religion in der Geschichte der Völker (Köln, 1968)
- Veer, Peter van der – Islam en het 'beschaafde' Westen (Amst. 1993)
- Verhoeven, Paul – Jezus van Nazaret (Amst. 2008)

- Verlinden, Peter – Hutu en Tutsi. Eeuwige strijd (Leuven, 1995)
- Vroon, Piet – Intelligentie (Sesam, 1980)
- De Wolfsklem (Ambo, 1992)
 - De mens als metafoor (met Douwe Draaisma) (Baarn, 1985)
- Waal, Frans de – Chimpansee Politiek ((Amst. 1982)
- Van nature goed (Contact, 1996)
 - Bonobo (Kosmos, 1997)
 - De aap en de sushimeester (Contact, 2001)
- Walter, Ulrich – Buitenaards leven. Zijn wij alleen in het heelal? (Natuur & Techn. 2002)
- Watson, Peter – The modern mind (Harper/Collins, 2001)
- Watson, Lyall – De Regenmaker (Karnak, 1982)
- Westerman, Frank – De graanrepubliek (Atlas, 2001)
- Wilson, Edward O. – On Human Nature (New York, 1978)
- The Biophilia Hypothesis (Island Press, 1993)
 - Het Fundament. Over de eenheid van kennis en Cultuur (Contact, 1998)
- Wilson, Hilary – Het volk der farao's (Bosch&Keunig, 1998)
- Wood, Bernard – De eerste mensen (Helmond, 1976)
- Wrangham & Peterson – Demonic Males (London, 1997)

Oei! Ik heb mijn literatuurlijst al lang niet meer bijgewerkt. Hij is eigenlijk veel langer intussen. Geen tijd.