

HET ONDERSTE KAKEBEEN
Een metabletische les

Jan Hendrik van den Berg

Noot van de redactie

Op vrijdag 14 september 1979 hield Prof. dr. J.H. van den Berg, psychiater, zijn afscheidscollege aan de Rijksuniversiteit te Leiden. De tekst verscheen enkele maanden later bij de uitgeverij G.F. Callenbach (Nijkerk), maar raakte heel vlug uitverkocht en werd sedertdien niet meer herdrukt, ondanks de vrij grote vraag die er naar deze uiteenzetting bestaat. Dank zij Dr. Van den Berg en zijn uitgever Callenbach kunnen we nu aan deze vraag van een groot aantal lezers tegemoet komen door deze unieke metabletische les hier opnieuw te publiceren. De tekst is in zijn lezing-vorm behouden en blijft op enkele kleine details na ongewijzigd. De redactie zorgde echter wel voor de tussentitels en voor de illustraties (maar voor dit laatste kregen we ook hulp van de auteur). Eerstdaags verschijnt van J.H. van den Berg een nieuw boek, Hooligans. Metabletisch onderzoek naar de betekenis van Centre Pompidou en Chrystal Palace, ook twee herdrukken komen op de markt : Leven in meervoud en de twee delen Het menselijk lichaam (deel 1 : Het geopende lichaam; deel 2 : Het verlaten lichaam). Op deze boeken, die Callenbach publiceert, hopen we ten gepaste tijde terug te komen. Wie een inleiding op het oeuvre van deze auteur wil raadplegen, zie het artikel van Jacques Claes in Samsoms Kritisch Denkers lexicon.

* * *

Mijnheer de Rector Magnificus,

Dames en Heren,

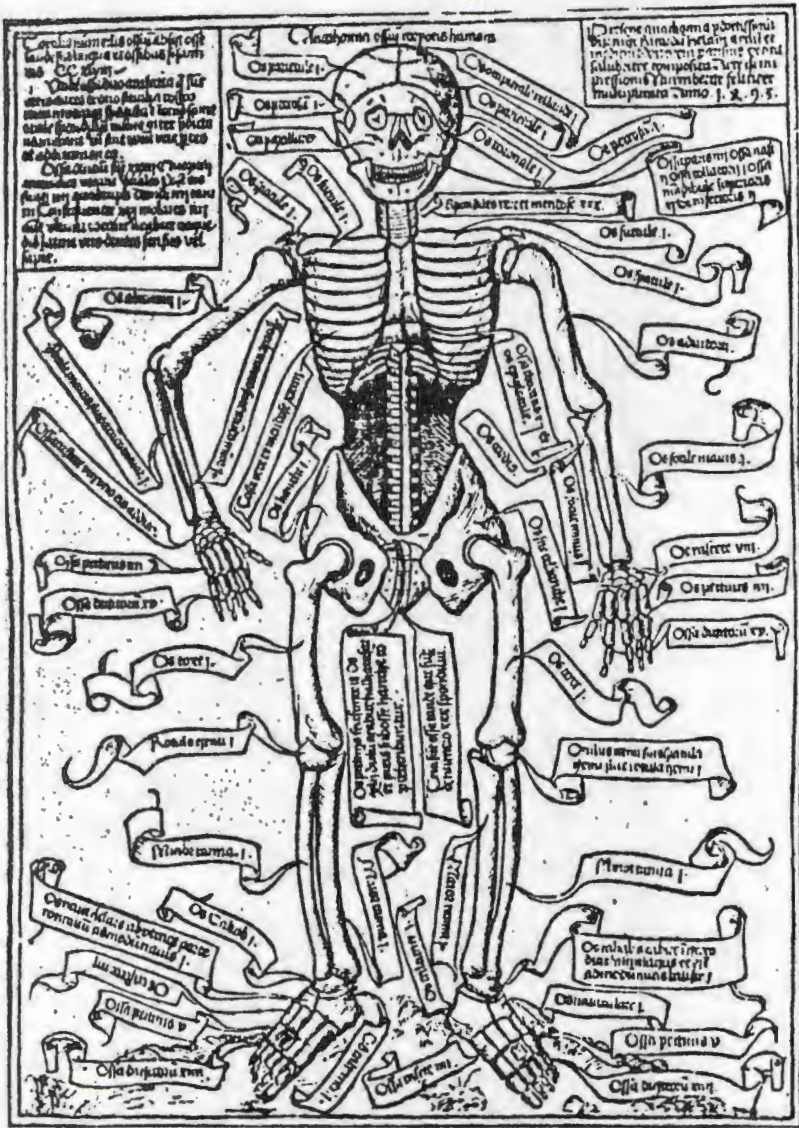
Het voorwerp, waarover mijn afscheidscollege handelt en dat ik daarom *in concreto* hier voor u neerleg, is, zoals u allen hoop ik duidelijk kunt zien, een menselijke onderkaak. Een doodgraver gaf mij het bot, jaren geleden. Van de man of vrouw, aan wie deze onderkaak heeft behoord, weet ik niets. Alleen enkele onpersoonlijke feiten zijn te vermelden. Zo zie ik, dat de leeftijd van de betreffende bij sterven tamelijk gevorderd moet zijn geweest. Stokoud was de onbekende niet. Enkele gebitselementen ontbreken. Sommige vielen blijkbaar na de dood uit. Andere verloor de persoon bij diens leven. Van geleden kiespijn is mij volstrekt niets bekend. Aan enkele plekken is het bot van de kaak

oppervlakkig vergaan. Waarschijnlijk bewijst dit dat de kaak geruime tijd in de grond heeft gelegen. Hoe de dode aan de aarde werd toevertrouwd, blijft weer onbekend. Waren er veel omstanders ? Hield iemand een toespraak ? Scheen de zon op het moment van begraven ? Het is allemaal geheel onbekend. Het zal ook allemaal voorgoed onbekend blijven. Ziehier dan een stukje van een onzer, van wie wij verder niets weten.

Ik heb deze onderkaak in het verleden gebruikt voor het college fenomenologie, dat ik veel jaren, zeer tot mijn genoegen, aan deze universiteit gaf. Juist zoals hier legde ik de kaak dan voor mijn gehoor neer. Doelwit was na te gaan wat men ziet, bij het zien van een kaak. Ik gebruikte de onderkaak om, met behulp van een nogal ostentatief deel van het dode, altijd intrigerende, altijd verdachte menselijke lichaam, de studenten in het beoordelen van hun waarnemen te oefenen. Ik heb nu iets anders in de zin. Want terwijl ik toen, samen met mijn gehoor, probeerde op te sporen wat een menselijke onderkaak als zodanig, in fenomenologische zin, te zien geeft, wil ik vandaag over de anatomische geschiedenis van de onderkaak spreken. Niettemin neem ik mij voor u aan het eind van dit college de vraag voor te leggen of de waarneming van de kaak, dat is 'wat de kaak te zien geeft', niet door mijn verhaal is veranderd. Zeer zeker wil ik dan eigenlijk de vraag beantwoorden of de kaak als kaak is veranderd. En daarmee heb ik voldoende aangegeven, dat mijn afscheidsrede metabetisch van strekking zal zijn. Mij dunkt, ik kan u op dit uur moelijk minder bieden.

Een anatomische strijd

Voor ik ertoe overga u uit de bewogen geschiedenis van de onderkaak een en ander te vertellen, wil ik u een korte, oppervlakkige beschrijving ervan geven. De onderkaak, officieel *mandibula*, bestaat uit een onderste kaakboog, *pars basalis*, waarop aan de voorzijde een kam met de gebitselementen, aan de achterkant beiderzijds de gevorkte *ramus ascendens* staat. Het achterste uitsteeksel van de vork scharniert enigszins ingewikkeld op een gewrichtskom aan de onderkant van de schedel. Het voorste uitsteeksel dient voor de aanhechting van een kauwspier. Aan weerszijden van de kin valt een opening op : het *foramen mentale*, waardoor een kleine slagader en een fijne gevoelszenuw naar de kin lopen. De kaak, die zeer sterk gebouwd is, blijkt nog extra versterkt te zijn bij de kin. De kin toont aan de voorkant een duidelijke verdikking, terwijl ook de binnenkant een verdikking te zien geeft die uitloopt in een scherpe punt.— U merkt wel, dat het niet eenvoudig is met duidelijke, liefst ook korte woorden te vertellen wat een kaak bij inspectie toont. U kunt zich daarbij voorstellen, dat aan de opsomming van wat allemaal te zien is nauwelijks een halt zal worden geboden. Dan kunt u zich de vreugde indenken van de oude anatomen, die de eersten waren in het benoemen van de details. Weest u ervan verzekerd, dat zij ook de verantwoording van hun benoemen



Tafel III: Das Nürnberger Skelettbild des Richard Helain von 1493 (vgl. Abb. 7).

hebben gevoeld. Zij wisten met hun beschrijving het menselijk lichaam voor het nageslacht min of meer te fixeren. Daar kom ik nog op terug. Wat nu alle aandacht moet krijgen, is het feit dat de onderkaak uit een stevig beenstuk bestaat, dat nog duidelijk versterkt is aan de kin. Over de zo stevige menselijke kin woedde een anatomische strijd. De grote man in deze strijd was Vesalius. Andries van Wesel luidde zijn Nederlandse naam, terwijl hij in Brussel was geboren, wat uitkomt in de benaming Andreas Vesalius Bruxellensis. Op de laatste dag van 1514 zag hij het licht. Nog geen dertig jaar later, in 1543, verscheen het werk dat de grootste bijdrage tot de medische wetenschap genoemd werd, zijn eendelige, uit zeven 'boeken' bestaande Anatomie, met de titel 'Over de bouw van het menselijk lichaam', *De humani corporis fabrica*, kortweg *Fabrica* genoemd. In dit werk, dat de eerste moderne anatomische beschrijving van het menselijk lichaam bevat, bestrijdt Vesalius de traditie. De traditie, dat was allereerst Galenus. Claudius Galenus, Grieks geneesheer woonachtig te Rome, leefde van 130 tot 210. Hij schreef veel, en heeft met zijn geschriften over de fysiologie en de geneeskunde, ook over de anatomie, niet alleen allerlei samengevat wat in verspreide geschriften beschreven stond, maar ook een eigen inzicht vastgelegd dat tot in de eeuw van Vesalius heersend bleef. Welnu, Vesalius bestreed het anatomisch inzicht van Galenus, op veel punten. Al dadelijk in het eerste boek van de *Fabrica*, dat handelt over de beenderen, wijst Vesalius op fouten. Het borstbeen bestaat niet uit zeven maar uit drie beenstukken. Spaakbeen en ellepijp zijn, beide, langer dan het opperarmbeen. Het hart bevat geen bot. En vooral : de onderkaak bestaat niet uit twee stukken; ook als men de onderkaak kookt, blijft het bot onverdeeld. "In feite", schrijft Vesalius, "is de onderkaak juist bij de kin, waar de min of meer losse samenhang zou zijn, zeer hard en moeilijk te splijten. Ook zag ik geen kaakbeen", voegt hij eraan toe, "dat lang in de grond gelegen had in tweeën, terwijl ik er toch talloze op naakteek".

Galenus' overtuiging, dat de onderkaak bij de mens, zoals bij veel zoogdieren het geval is, uit twee stukken bestaat, vindt men in zijn geschrift *De ossibus ad tirones*, dat is 'Over de beenderen voor beginners'. Vertaald luidt de passus over de onderkaak als volgt. "Het bot van de onderkaak is niet enkelvoudig... Kookt men de onderkaak, dan valt ze uiteen bij de kin, waarmee blijkt dat ze uit twee delen samengesteld is". Merkwaardige vaststelling ! Als Charles Singer in zijn vertaling van Galenus' *De ossibus* deze vaststelling op papier heeft gebracht, laat hij niet na in een noot als zijn overtuiging toe te voegen dat Galenus op dit punt de anatomie van een lagere apesoort tot voorbeeld moet hebben genomen, dan wel dat de tekst er corrupt is. Het laatste, dat de tekst over de onderkaak corrupt is, zou inhouden dat een bewerker in Galenus' tekst een vervalsing heeft ondergebracht. Het lijkt mij dat met die verklaring het probleem alleen wordt verplaatst. Blijft het niet juist zo merkwaardig dat niet Galenus, maar zijn onbekende bewerker in de tweedeling van de onderkaak heeft geloofd ? Maakt het bovendien iets uit of de eeuwenomvattende traditie van het geloof in de tweedeling van de onderkaak zich

kan beroepen op Galenus dan wel, eigenlijk, op een van zijn bewerkers ? De eerste onderstelling van Singer brengt ons in nog groter verlegenheid. Want terwijl Galenus met zekerheid voor zijn overige anatomische geschriften niet het menselijk lichaam, maar het lichaam van zoogdieren tot anatomisch voorbeeld heeft genomen, staat voor het geschrift over de beenderen vast dat hij menselijke resten gebruikte. De reden van het laatste is niet duister. Wil men het lichaam doorgronden, dan dient men dat lichaam te openen. Hetzelfde geldt minder voor de beenderen, die de aarde oplevert en die daardoor dadelijk beschikbaar zijn. Om het menselijk skelet te bestuderen, hoeft de anatoom niet te snijden, en tegen snijden in het dode menselijke lichaam hadden alle volkeren ter wereld, ook de Westerse vóór Vesalius, onoverkomelijk bezwaar¹. Zo blijft, naar mijn vaste overtuiging, deze ernstig te nemen vraag bestaan : hoe Galenus, en met Galenus een veel eeuwen omvattende traditie, heeft kunnen menen dat de onderkaak, *one of the most distinctive and accessible bones* naar de juiste uitspraak van Singer, uit twee beenderen bestaat².

Toehoorders ! Ziet u het bot dat hier ligt er nog eens op aan. U kent het allen; velen van u zullen een onderkaak in de hand hebben gehad. Realiseert u zich dan dat gedurende de tijd van op zijn minst veertien eeuwen de overtuiging heerste, dat dit bot uit twee delen bestaat. Zijn we het erover eens, dat daardoor een uitleg nodig is, minder triviaal dan die door Singer geopperd ? Ik stel u voor die uitleg te zoeken.

Botten zoeken op het galgeveld

Temidden van de anatomen en anatomisch-geïnteresseerden tussen Galenus en Vesalius neemt Vesalius' leermeester Jacobus Sylvius van Amiens, docent anatomie aan de medische faculteit te Parijs, een bijzondere plaats in. Want terwijl alle anatomen tussen Galenus en Vesalius niet, of, vanaf 1306, hoogst onoplettend in 's mensen lichaam rondkeken, behoort Sylvius, met Vesalius, tot de pioniers van de anatomen van het geopende lichaam. Tussen 1536 en 1542, dat is in de jaren die juist aan het verschijnen van Vesalius' *Fabrica* voorafgingen, schreef Sylvius zijn *Isagoge*, waarin hij zoveel nieuwe anatomische termen met later gebleken succes weet in te voeren, dat hij de grondlegger van de moderne medische nomenclatuur wordt genoemd. Vesalius heeft veel van hem opgestoken. Hij noemt hem, in zijn *Fabrica*, "de nooit genoeg te loven Sylvius" — *numquam satis laudato viro Iacobo Sylvio* — en zou van die lof waarschijnlijk nooit zijn teruggekomen, had niet Sylvius zich na de lectuur van de *Fabrica* uiterst kwaadwillig tegen zijn oud-leerling gekeerd. In een geschrift van 1551 noemt Sylvius Vesalius een gevaarlijke dwaas. Spottend geeft hij Vesalius de raad toch eens "een vers kadaver te willen bezien", teneinde zich van zijn arroganties te genezen. — Wat moet men daarvan denken ? Stellig heeft Sylvius Galenus, en met Galenus de traditie, in bescherming willen nemen. Is daarmee te rijmen, dat Sylvius tot de allereerste



pioniers van het met vrucht binnendringen in 's mensen lichaam behoort ? Men zou zeggen, dat de eerste onbevangen blik in dat lichaam fouten signaleert, fouten in Galenus' tekst, zeker als men Galenus goed kent, en dat is bij Sylvius niet te betwijfelen. Heeft Sylvius Galenus' fouten in bescherming willen nemen ? Dat is toch niet te geloven. Maar wat deed hij dan wel ? Wat deed Sylvius bijvoorbeeld toen hij, na in de *Fabrica* gelezen te hebben dat de menselijke onderkaak uit één beenstuk bestaat, met zoveel woorden verzekerde dat dit niet het geval is ?

Ik vind dat men zich hierover niet genoeg kan verbazen. Klein van verstand was Sylvius niet. Hij zal er geen behoefte aan gehad hebben zich door een aantal onnozele opmerkingen bij het nageslacht, zelfs al bij de tijdgenoot, in ieder geval bij zijn begaafde leerling belachelijk te maken. Ook is het te simpel om aan te nemen — wat gedaan is — dat Sylvius toen hij zijn aanval op Vesalius schreef aan ouderdomsaftakeling leed. Er zit niets anders op dan te aanvaarden dat Sylvius, anatoom van het geopende menselijke lichaam, grondlegger van de anatomische nomenclatuur, de waarneming van de traditie niet heeft kunnen prijsgeven.

De waarneming van de traditie, de waarneming van een Galenus, wat moet men daaronder verstaan ? Is er dan een andere waarneming, bijvoorbeeld van de onderkaak, naast de moderne, die we de gewone, de echte, ook natuurwetenschappelijk te verantwoorden waarneming noemen ? Ik wil mijn vraag concreter maken. Is het mogelijk geweest over een kerkhof te lopen, met open ogen, en daar, op dat kerkhof, niet onderkaken-uit-één-stuk te zien ? Men zou zeggen, het eigen zootje brengt de onderkaak thuis. Ik hoor hem ermee op de tafel hameren, terwijl dat bot heel blijft. Heeft Sylvius geen zootje, geen kleinzootje gehad ? Heeft Sylvius misschien nooit zelf over een kerkhof gelopen ?

Ik hoor u al vragen of het kerkhof de plaats is om beenderen, onderkaken, te zien. In onze tijd is dat inderdaad niet het geval. Wij namen de maatregelen, die beletten dat we van de overledenen meer zien dan een opgebaard, aangekleed lichaam. Het kost de medische student moeite menselijke beenderen te bemachtigen. Op het kerkhof vindt hij er met zekerheid geen. Dat was vroeger anders. We weten dat van Vesalius, omdat hij, in zijn *Fabrica*, melding maakt van zijn strooptochten over het kerkhof van Parijs, de *Cimetière des Saints-Innocents*, waar de botten voor het oprapen lagen. Hij raapte ze op, bekeek ze, nam de gave mee naar zijn verblijf, waar hij ze zo goed leerde kennen dat hij ze geblinddoekt kon benoemen.

De *Cimetière des Saints-Innocents* was het meest bekende kerkhof van Parijs. Het bestond sinds de twaalfde eeuw en lag op de plek waar later de Hallen verrezen. Men maakte er onlangs een groot winkelcentrum. Toen het kerkhof werd opgeruimd, had men twee miljoen skeletten te vervoeren. Het was een groot kerkhof, niet geheel ongezellig, zelfs feestjes werden er gevierd. Het kerkhof was trefcentrum voor de levenden. Op de dodenakker stond in Vesalius' tijd een stroef huisje voor de ingemetselde, de *recluse*. Een non heeft er meer

dan veertig jaar in gewoond. Er zijn platen bewaard gebleven waarop een en ander te bekijken valt. Het dodenveld met zijn botten was een deel van Parijs. Sylvius zal er geweest zijn, al was het maar om in een stoet een overledene eer te bewijzen. Dan heeft hij toch gezien wat Vesalius zag en wij allen zien zouden ? Hoe heeft Sylvius kunnen nalaten waar te nemen, dat de onderkaak uit één stuk bestaat ?

Laten we aannemen, dat Sylvius de *Cimetière des Saints-Innocents* toch niet bezocht. Wie weet welke beweegreden hem ver hield van het kerkhof ! Hij was hoogstwaarschijnlijk toch wel op het galgeveld, getuige het door het raadslid van Rennes, Noël du Fail, aangetekende feit, dat Sylvius zijn collegezaal binnentrad met een dij of een arm van een galgenaas in zijn mouw, *la cuisse ou bras d'un pendu en sa manche*. U ziet Sylvius binnenstappen ? U moet niet nalaten hem ook te ruiken. De lichaamsdelen stonken zo hevig, dat niet weinig aanwezigen hun maag hadden omgekeerd, wanneer zij er maar de moed toe hadden gevonden. Aldus Du Fail : *la cuisse ou bras ... qui pouoient si fort que plusieurs de ses auditeurs en eussent volontiers rendu leur gorge, s'ils eussent osé*. U moet vooral ook niet nalaten in gedachte dat andere tafereel waar te nemen, dat eraan voorafging, waarop Sylvius met zijn mes een dij of een arm van een gehangene afsneed en het lichaamsdeel in zijn niet te betwijfelen wijde mouw stak. Een knecht had Sylvius niet, ook daarover licht Du Fail ons in. Hij heeft het zelf gedaan. — En heeft hij het niet zelf gedaan, dan stond hij er toch bij, toen iemand het op zijn verzoek, op zijn bevel, al dan niet tersluiks deed ? Hoe heeft hij kunnen nalaten te zien, dat de half of geheel ontveesde onderkaken op de grond rond hem allemaal uit ongedeelde, niet te delen, aan de kin stevig gehechte botten bestaan ?

Dat op het galgeveld botten lagen, daarover licht Vesalius ons weer in. Begerig om botten, menselijke beenderen, liefst volledige skeletten te bezitten, dwaalde hij rond op het galgeveld van *Montfaucon*, wat hem eens bijna het leven kostte, toen hij, aldus de *Fabrica*, werd aangevallen door een troep wilde honden. — Aangevallen door een troep wilde honden ? De aantekening laat niet na ook een beeld op te roepen. U staat mij wel toe dit beeld te beschrijven ? Als wij willen weten wat Sylvius, wat Vesalius op het kerkhof, op het galgeveld, waarnam — want daar ontstond de moderne anatomie, basiswetenschap van de geneeskunde — dan moet duidelijk worden hoe het kerkhof, het galgeveld, er toen uitzag. Van het kerkhof gaf ik een beeld. Nu het galgeveld.

Ziehier. Het galgeveld van *Montfaucon* lag op een lage heuvel, even buiten de muren van het toenmalige Parijs, ten noordoosten van de *Porte Saint Martin*, die u misschien kent. Op een manshoog stenen voetstuk waren vier rijen van vier pijlers opgericht, alle ongeveer driemanshoog. Tussen de pijlers waren in twee etages dwarsbalken aangebracht. Aan de tweemaal vier dwarsbalken van het open staketsel werden de veroordeelden gehangen — nadat ze onderweg door de nonnen van het *Couvent des Filles-Dieu* van een *repas libre* waren voorzien en vlak voor de executie aan het oor van minderbroeders hun zonden hadden beleden. Het kwam voor dat vijftig, zestig gehangenen tegelijk in de



Galg en rad in de omgeving van Brussel.

zon, in de regen, in de wind hingen. Zwermen eksters en kraaien pikten de gehangenen de ogen uit, het vlees af. Ai, dichte niet daarover de haast gehangen François Villon in zijn *Ballade des Pendus* ?

La pluye nous a debuez et lavez

Et le soleil dessechez et noirciz:

Pies, corbeaux nous ont les yeulx cavez

Et arraché la barbe et les sourciz.

Onder de roerloos hangende of in de wind zacht slingerende lijken, in de stank van hun rottende vlees, over de resten van eerder gehangenen, met het gekrijs en gekraai van eksters en kraaien boven hem, en het gevaar van horden zwerfende, hongerige honden om hem heen, liep Vesalius te zoeken naar botten, naar menselijke resten — naar de menselijke onderkaak. Zo is de anatomie ontstaan. Daar, op dat galgeveld, was Sylvius geweest, die een arm, een dij van een gehangene afsneed, om zijn prooi mee te nemen naar zijn collegezaal, met het doel er de nieuwe, de verbazende anatomie te doceren van het geopende menselijke lichaam — met de *uit twee stukken* opgebouwde onderkaak.

Misschien is hij er toch niet geweest, Sylvius. Wij hebben over zijn bezoek aan het galgeveld geen gegevens. Het is mogelijk dat hij een helper, een handlanger bezat. Laat ons het aannemen. Dan moet hem — laatste troef ! — de directe aanblik van de menselijke onderkaak zijn geboden bij de eerste de beste wandeling over een van de wegen nabij de stad van zijn anatomische functie, Parijs. Luistert u naar wat Vesalius, die ons ook op dit punt weer alles vertelt, ervan zegt. "Het is onze" — lees Nederduitse — "gewoonte", ik citeer opnieuw uit de *Fabrica*, "evenals het de gewoonte van de Fransen is, om degenen die men langs de openbare weg heeft terechtgesteld daar te laten hangen" — ik neem aan om ieder, die de stad naderde, te waarschuwen dat er recht gesproken werd. "Als het warm weer is", gaat Vesalius verder, "zwellen de lichamen op tot verbazende massa's, als waren ze blazen vol nat". In Leuven, waar Vesalius in 1536 en 1537 was, deed hij zijn voordeel met de langs de weg gehangen, opgeblazen, in ontbinding verkerende, later door de zon gedroogde lijken. Samen met zijn vriend uit Dokkum, Gemma Frisius, eigenlijk Van der Steen geheten, wiskundige van betekenis, grondlegger van de landmeetkunde, maakte hij, op zoek naar beenderen, een wandeling buiten de stad. Daar troffen zij het gehangen lichaam van een veroordeelde, aan wie zij nog konden zien dat hij, vóór zijn dood aan de galg, op een stovuur levend geroosterd was geweest. De vogels hadden het lijk leeggepikt, zelfs in die mate gereinigd dat het er hing als een skelet waarvan de delen door de gewrichtsligamenten bijeen werden gehouden. Het geraamte was droog, schrijft Vesalius, die de kans schoon zag zich zonder veel moeite een vrijwel gaaf skelet toe te eigenen. Met de hulp van Gemma Frisius klom Vesalius op de resten van de brandstapel in de martelpaal. Hij greep een dijbeen en rukte het van het bekken, met zoveel geweld dat "de twee schouderbladen met de armen en handen van het lijk loslieten". Vesalius zocht de gevallen botten bijeen en voegde de overige, die hij van de galg nam, erbij. De vingers van één hand, beide

knieschijven, en één voet ontbraken. Bij kleine porties bracht Vesalius de botten naar zijn huis binnen de stad Leuven. Toen de avond viel was hij daarmee niet klaar, omdat de borstkas met een ketting aan de martelpaal was vastgehecht. Hij liet zich buiten de stad sluiten. "Zo groot was mijn wens alle beenderen van het skelet te bezitten dat ik, in het holst van de nacht, te midden van al die lijken, met veel moeite bij het lichaam klom en er alle botten van wegnam". De daarop volgende dag werd de buit, opnieuw bij kleine porties, binnen de muren gebracht. Op zijn kamer kookte en reinigde Vesalius de botten. Langs de weg zocht hij uit de resten van zoveel lichamen nog een hand, een voet, en twee knieschijven. Tot slot zetten hij een gaaf skelet in elkaar.

Zo ontstond de anatomie. Dat kan niet genoeg nadruk krijgen. Temidden van gehangenen, te midden van hun wegwijnende resten langs de weg, raapte, plukte Vesalius menselijke delen, een skelet bij elkaar. De anatomie is ontstaan aan de zelfkant van de maatschappij. De anatomie is veroverd op het verwoestende proces van de dood.

Het moet onmogelijk worden geacht, dat Sylvius nooit een openbare weg bij Parijs, nooit een hoofdweg bij zijn geboorteplaats Amiens heeft betreden. Dan moet hij, anatoom, man die bij herhaling over de beenderen van 's mensen lichaam doceerde en die van een ongewone belangstelling voor het menselijk beenderenstelsel bezield is geweest, de voorwerpen van zijn belangstelling, waarbij niet te vergeten de onderkaak, naast de weg waarop hij liep aanschouwd kunnen hebben.

Hij zal ze hebben aanschouwd. Heeft hij de beenderen langs de weg ook bekeken? Ik neem aan dat alle mensen van toen, evenals alle passanten van de eeuwen ervoor, de gehangenen langs de openbare weg met hun half verteerde resten op het gras langs die weg, hebben aanschouwd. Ze hebben de gehangenen en hun resten toch niet bekeken. Ik wil dit zeggen. Het tafereel van de verbrande, gehangen, rottende, bij stukken van het touw, van de paal vallende menselijke lichamen was van dien aard dat men het hoofd, na een vluchtige blik, ervan afgewend heeft. Naar de onderkaak die ik vandaag voor u meebracht kunt u onbelemmerd lang kijken. Een schoon stukje bot. Naar een onderkaak van *Montfaucon*, naar een onderkaak van de gehangenen langs de weg, zouden verreweg de meesten van u niet onbelemmerd lang kunnen kijken. De eerste aanschouwing vervult ieder met walging en afgrijzen. Onze voorouders van de zestiende eeuw waren op dit punt, daaraan valt moeilijk te twijfelen, minder gevoelig. Maar zij waren niet in die mate ongevoelig, dat zij, zonder walging, zonder afgrijzen, naar de tafereelen van dood en ontbinding hebben gekeken. De gehangenen hingen in de en rond hun steden niet voor de aardigheid, maar om ontzetting, afgrijzen te wekken. Men diende gewaarschuwd te zijn.

Vesalius trotseerde die waarschuwing. Hij wendde zijn hoofd, na de eerste aanschouwing, niet af. Men kan niet aannemen, dat hij geen walging of afgrijzen kende. Hij brak er doorheen. Hij klom bij de lijken. Hij vatte de delen met de vingers, met de volle hand aan. Hij stichtte de anatomie. De onderkaak, die ik vandaag meebracht, geeft daarvan geen indruk. Ik wil eraan toevoegen,

dat een anatomisch instituut, waar ook ter wereld, van het ontstaan van de anatomie geen indruk geeft. Integendeel, wie wil zien hoe de anatomie niet ontstond, moet in een anatomisch instituut rondkijken. Gave skeletten ziet men. Naar alcohol, carbol, formaline ruikende, ingedroogde, verdorde, nattige lichamen ontwaart men. Het mag een wonder heten als men in een hedendaags anatomisch instituut een stukje vers of allerm minst vers, lillierig vlees ziet. Het past er niet. Het is er ook niet. Het dode menselijke lichaam is er absent. Wat men er ziet, is dat andere menselijke lichaam — dat Vesalius op het oude, authentieke, dode, vervallen menselijke lichaam veroverde. Wat u ziet, in de onderkaak die ik vandaag meebracht, is allereerst een victorie.

Sylvius leerde Vesalius de anatomie. Hij was zesendertig jaar ouder dan Vesalius. Meer dan een generatie scheidde hem van Vesalius. Was Vesalius in staat over de hoge drempel van de moderne anatomie heen te stappen — onder overwinning van veel eigen drempelvrees — Sylvius bleef voor, bovenop de drempel staan. Dat wil dan dit zeggen : dat hij, Sylvius, niet in staat was, ook niet geneigd zal zijn geweest, de waarschuwing van het galgeveld, noch die andere waarschuwing van een hoogst werkelijke dood op het kerkhof, te trotseren. Hij bleef in zijn walging en afgrijzen steken. Hij zag niet al te goed. Hij zag bij lange na niet zo goed als zijn leerling. Hij wilde wel aannemen, dat Galenus hier en daar ongelijk had. Hij kon tegelijk niet duidelijk zien hoezeer Galenus ongelijk had. Hij was in zijn zien verwant aan Galenus. Het kon hem niet duidelijk worden, bijvoorbeeld, dat de menselijke onderkaak uit één stuk is. Hij schreef, dat de kaak, mits lang genoeg in de aarde gelegd, in twee stukken uiteenvalt. Het is uitgesloten dat hij de twee beenstukken ooit zag. Hij zag iets in die geest juist niet, nooit. Gesteld voor de opgave de makelij van de menselijke onderkaak te beschrijven, keek hij, zoals zijn wapenbroeders van niet te tellen eeuwen gekeken hadden, naar een onderkaak ten aanzien waarvan walging en afgrijzen niet of veel minder ontstonden. — *Dat was de onderkaak van een dier.*

Mijn uitleg is niet gebruikelijk. Uitentreuren staat in de literatuur over dit onderwerp aangetekend, dat de anatomen uit de tijd vóór Vesalius kortzichtig, klein van begrip, zijn geweest. Ik ken geen publicatie, waarin een poging wordt ondernomen de dan waarlijk groteske beperktheid van onze voorouders op de kritische korrel te nemen. Van de gedachte, dat de middeleeuwen in die zin duister waren, zijn we toch lang verlost ! — Bijna altijd wordt, ten tweede, in de historisch-anatomische literatuur gewezen op het respect dat de middeleeuwse voorouder voor autoriteit opracht : het geloof in de gedeelde onderkaak zou dan voortvloeien uit respect voor Hippokrates en Galenus. Niet alleen laat deze verklaring duister hoe de hippokratische school, hoe Galenus — geenszins tot een 'duistere tijd' behorend — tot de gewraakte uitspraak over de tweedeligheid van de onderkaak heeft kunnen komen, ook vraagt men zich af waarom dezelfde middeleeuwse voorouder van het respect voor de klassieken zo weinig toonde bij de bouw van een gotische kathedraal en bij de ontwikkeling van een eigen, niet- tot anti-klassieke spiritualiteit. Gaat het niet eenvoudig te ver, om aan te

nemen dat alleen respect voor de autoriteit tot een vaststelling kan voeren, die door de eerste de beste kwajongen met de trofee in zijn hand wordt gelogenstraft .

Er is nog een ander argument, dat dit onaannemelijk maakt. Niet weinig anatomisch-geïnteresseerden in de middeleeuwen en tijdens de renaissance tot Sylvius-Vesalius kwamen ertoe afbeeldingen van de menselijke onderkaak te maken, waarop de onderkaak duidelijk een naad vertoont, dat is : ook *afgebeeld* uit twee delen bestaat. Walter Artelt heeft daarvan een indrukwekkende verzameling bijeengebracht. De anatomisch-geïnteresseerden waren echter niet de enigen, die de onderkaak hebben afgebeeld. Kunstenaars, uit de tijd vóór Sylvius-Vesalius, lieten pretentieloos zien wat zij in de onderkaak zagen. Dat waren de beeldhouwers, de tekenaars, de schilders van de zo veelvuldig weergegeven themata *De ontmoeting van de levenden en de doden*, *De dodendans*, en *De triomf van de dood*. Het fresco van het *Campo Santo* te Pisa, daterend uit de tweede helft veertiende eeuw, dat de *Triomf van de dood* uitbeeldt, zullen velen van u kennen. Welnu, de op het paard gezeten geraamteachtige figuur bezit een duidelijke, ontvleesde onderkaak, *met geen spoor van een naad*. Ik zag tientallen afbeeldingen van doden, skeletten, met eveneens duidelijke onderkaken, waarop evenveel keren geen naad. In het portaal van de kerk op de *Cimetière des Saints-Innocents* stond een *Ontmoeting van de levenden en de doden* afgebeeld. Op de muur van de kloostergang bij dezelfde kerk was een *Dodendans* geschilderd. Kerk en kloostergang werden afgebroken, waarmee de kunstwerken verdwenen. Het staat vast, dat de weergegeven doden onderkaken te zien hebben gegeven³. Hoogst waarschijnlijk zijn de afgebeelde onderkaken uit één stuk geweest. Sylvius had dan slechts een wandeling naar de kerk, door de kloostergang hoeven te maken om het tegendeel van wat hij hooghield als in een demonstratie voor ogen te zien. Ook Vesalius had slechts de kerk, de kloostergang hoeven te betreden om de bevestiging waar te nemen van wat hij in zijn *Fabrica*, onder overwinning van eigen eerder oordeel, men zou kunnen zeggen met stemverheffing, over de onderkaak schreef.

Het is duidelijk dat ik spot. Sylvius noch Vesalius zou met profijt naar de skeletten met hun onderkaken gekeken hebben. De weergave van skeletten op afbeeldingen van de *themata van de dood* behoort niet tot de inspanning die de grondvesting van de anatomie heet. Die weergave hield het lichaam gesloten. Zo u wilt : de weergave van de onderkaak op afbeeldingen van de *themata van de dood* hield het lichaam binnen de geur van vergankelijkheid. De doden op de afbeeldingen moesten walging, afgrijzen wekken.

De boodschap van de kunst en de boodschap van de anatomie

Ik wil de samenhang, die de kern is van mijn afscheidsles van vandaag, nog kort formuleren. — Degenen, die geen anatomie nastreefden, tekenaars,

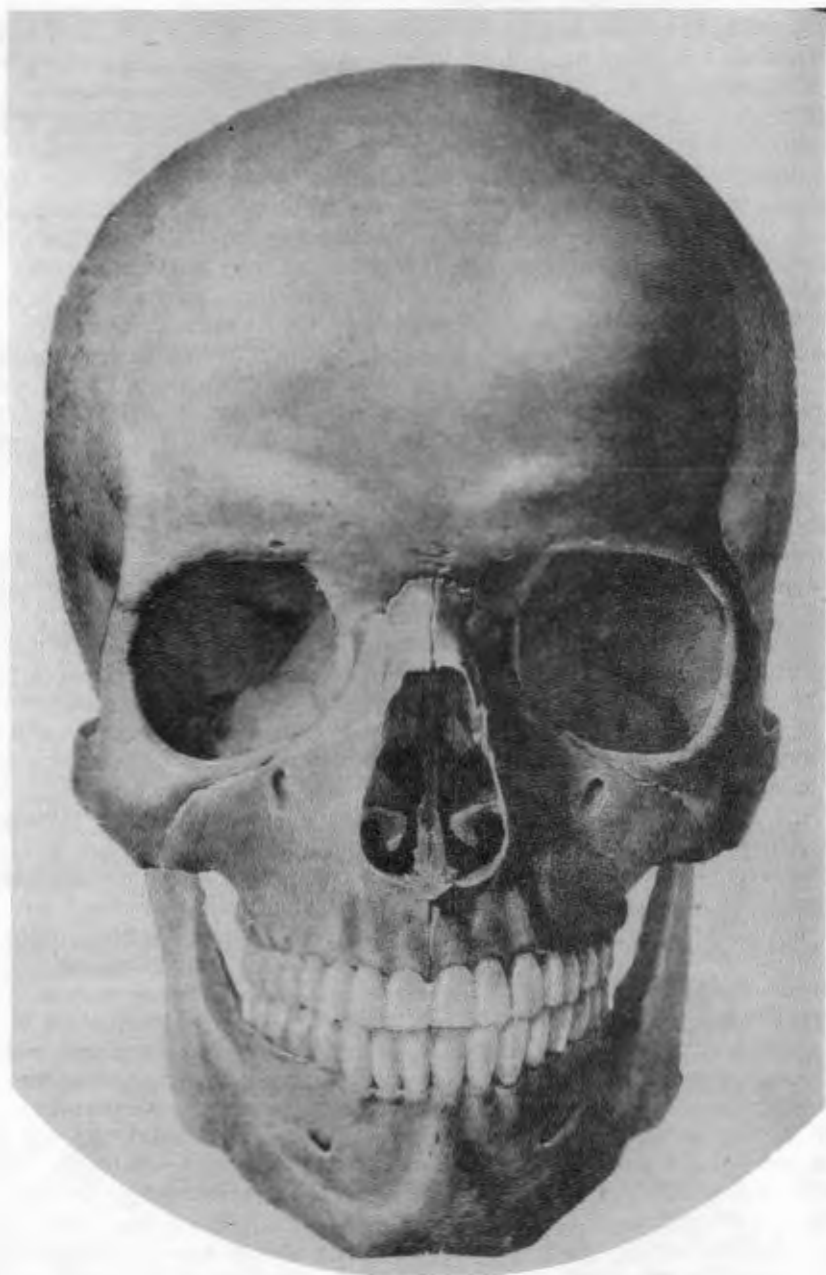
schilders, beeldhouwers van de *themata van de dood*, zagen de dode, en van die dode een dode, vergane, in ontbinding verkerende kin, dat is uiteindelijk één bot, en brachten die kin, dat bot, in beeld. Degenen, die wel anatomie nastreefden, moesten zich met hun blik, met het mes, door een vergaan, slijkerig lichaam heen bewegen, waarbij hun de weerzin te machtig werd, en zij geen bot konden zien, terwijl zij het bot, niet de dode, wensten te zien, wat maakte dat zij hun bekijkende blik afwendden en hun toevlucht zochten bij het dier, en daar bij het dier zagen, vaststelden, dat de onderkaak uit twee stukken bestaat.

Het menselijk lichaam : een overwonnen vijand

Opmerkelijk is, dat juist kort voor en tijdens het optreden van Sylvius en Vesalius onmiskenbaar tweedelige onderkaken, in een aantal als nooit tevoren, werden afgebeeld — in anatomische traktaten, wel te verstaan. Het grote aantal en de toegenomen precisie van de afbeeldingen bewijzen, dat de anatomen van die tijd al bezig waren het menselijk lichaam met succes binnen te dringen. Hun niet geweken, eerder toegenomen weerzin echter voerde dezelfde anatomen tot het afbeelden van een duidelijke naad. Vesalius zelf doet nog in zijn *Fabrica*, dat de eerste grote aanval bevat op de tweedeligheid van de onderkaak, een onderkaak afbeelden met een door de schaduw gemarkeerde, niet te miskennen naad of graat in het midden⁴. Het betekent dat Vesalius zijn afgrijzen niet kwijt was. Toen Vesalius zijn *Fabrica* voorbereidde, verschaftte hij zich lichaamsdelen van veroordeelden, lichaamsdelen die hij wekenlang in zijn slaapkamer hield. Het lijkt overdreven. Het moet meer dan vreselijk geweest zijn. Het was echter allereerst nodig. Wie een taaie vijand wil bestrijden, moet hem goed leren kennen.

Die vijand is inmiddels volledig verslagen. Elke medische student leert het menselijk lichaam kennen : als lang verslagen vijand. Daar is geen ontkomen aan. Alles is erop ingericht. Elke daad, elke gedachte op de snijzaal bevestigt de overwinning. Ik herinner mij dat goed uit de tijd toen ik zelf, als tweedejaars, op de snijzaal aan een ontveld, voorgeprepareerd menselijk been werd gezet. Ik zal een aarzelende indruk gemaakt hebben. Wat ik zag leek zo weinig op de platen van mijn leerboek. En ook, was dat een been ? Waar moest ik beginnen ? Waar liep welke spier ? Toen trad een assistent naar mij toe. Hij greep in het been, viste er twee lange dunne spieren uit, liet ze over de vier gestrekte vingers glijden, en vroeg me hoe de twee spieren heetten. Voor ik van mijn verbazing bekomen was, gaf hij ten beste : *Musculus semimembranosus*, *Musculus semitendinosus*, en verdween. Ik wist wat ik moest doen. De vijand was verslagen. Het been leek alleszins op het leerboek. Een ogenblik was ik teruggezet in de tijd van voor Vesalius. De assistent had mij eruit verlost.

Maar mij er totaal uit bevrijden, dat kon hij toch niet. Ik heb dat later bemerkt, toen ik, op de snijzaal, lang 'de extremiteiten' voorbij gestreefd was



en mij bezighield met de buik. In mijn handen hield ik mes en pincet. Voor mij lag een opengelegd menselijk lichaam. Naast mij het opengeslagen boek met de anatomische plaat en haar anatomische tekst. Zoals mijn jaargenoten op die zaal, keek ik gedurig heen en weer. Duwde ik het boek in het lichaam, of het lichaam in het boek ? Haalde ik het boek uit het lichaam, of het lichaam uit het boek ? Die vragen stelde ik mij pas later. Van het pincet, dat ik te dicht bij mijn boek had gehouden, viel een druppel op de bladzijde. Het papier zoog de druppel op. Er was een vlek op mijn Spalteholz gekomen. De vlek verdween niet. De vlek was een vetvlek. Vet uit het lichaam voor mij nam een plek in naast de anatomische plaat. Ineens was het oude lichaam aanwezig, die vijand van weleer. Of doe ik verstandig te zeggen : die vertrouwde van toen ? De vlek bleef me aanstaren, telkens weer, tot het einde van mijn anatomische leertijd, en daarna. Denkt u niet, dat de vlek mijn genoegen in de anatomie heeft vergald ! Maar wel heb ik sedert het ongeval geweten, dat alle anatomie uit een persoonlijk lichaam, uit het dode, vergane lichaam van een overledene, is getild. Dat is wat elke anatoom doet, hij haalt een onpersoonlijk stelsel, een *Fabrica*, uit een persoonlijk bestaan. Uit die individuele gehangene, uit die halfgeroosterde aan zijn paal, haalde Vesalius bot na bot. Het gaf niet dat hij er enkele botten van anderen aan toevoegde. Tezamen dienden de botten één doel : een nieuw, onpersoonlijk stelsel te vormen. Het lichaam van niemand. Het skelet van niet één. Ieder, die in het voetspoor van Vesalius anatomie bedrijft, wordt verzocht een zelfde onpersoonlijk lichaam uit het persoonlijke lichaam te halen. Met zijn ogen, met zijn mes en pincet duwt hij zijn vesalische leerboek in het persoonlijke lichaam, waarna hij een onpersoonlijk lichaam uit dat lichaam haalt. Is hij klaar dan blijkt van het persoonlijke lichaam niets over te zijn. Alleen de huls blijft, de huid met alle persoonlijke trekken. Maar die heeft de anatoom in de regel tijdig verwijderd.

Vesalius maakte het lichaam onpersoonlijk. In dat proces werd de onderkaak enkelvoudig. Maar men versta mij goed. Ik geloof niet, dat de onderkaak vóór Vesalius in die mate persoonlijk bleef, dat niemand kon vaststellen hoe dat bot, genaamd onderkaak, er precies uitzag.

De onderkaak bestaat uit één stuk

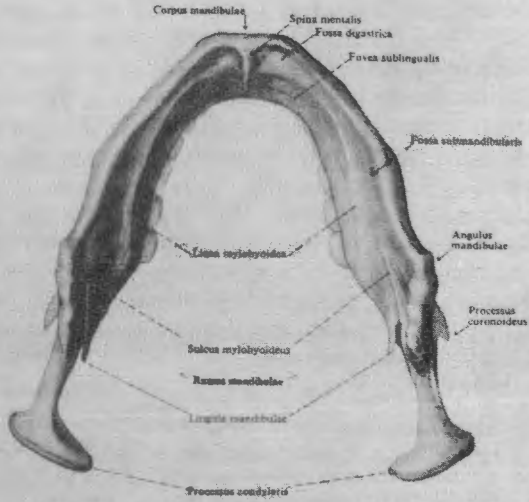
Dames en Heren ! Toen de assistent op de snijzaal met van glorie lispelende stem zei : *Musculus semimembranosus*, *Musculus semitendinosus*, verrichtte hij een zaak van belang. Hij beende na zijn uitspraak dadelijk weg. Hij liet het, met nadruk, bij de benaming. Hij vestigde de indruk, dat met de naamgeving alles gedaan was. Nu bleek dat toch niet het geval te zijn. Van de met namen benoemde lichaamsdelen moest bijvoorbeeld de functie worden gekend. Niettemin was de naamgeving van uitzonderlijk belang. Dat gold eigenlijk voor het totale wetenschappelijke onderwijs. Ik ben niet zelden voor een examen geslaagd door de namen goed te kennen. Dat is wel dwaas, maar



595. Zungenbein, os hyoideum
Rechte Hälfte

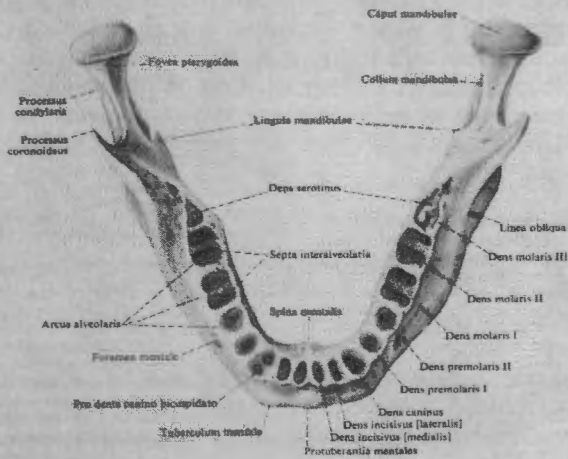


596. Zungenbein, os hyoideum;
von oben
Text S. 338



597. Unterkiefer, mandibula; von unten

Beachte die zur Aufnahme der inneren Kaumuskel bestimmte, starke seitliche Ausladung der rami mandibulae von dem parabolisch gekrümmten Zahnbogen.



598. Der parabolisch gekrümmte arcus alveolaris mit den alveoli dentales eines jungen Mannes

Der 3. Molar des Unterkiefers ist noch nicht durchgebrochen

ook niet zo dwaas. Wie de namen kent, goed kent, met kennis van zaken uit kan spreken, weet van de benoemde zaak in de regel allerlei af. Toen ik, op mijn beurt, examineerde, kon ik niet zelden aan de uitspraak van namen beluisteren of de student zijn stof kende of niet. Een naam is geen bijhangsel.

Dat hebben de eerste anatomen geweten. Sylvius, die op de drempel van de moderne anatomie stond, waarschuwde hevig voor namen⁵. Liefst had hij ze vermeden, omdat, zei hij, "namen schaduwen zijn van de werkelijkheid". Daarmee strijdt niet, dat hij de zorgvuldige grondlegger werd van de anatomische nomenclatuur. Juist omdat Sylvius, als anatomische pionier, de gevonden lichaamsdelen had te benoemen, was hij bevreesd voor namen. Hij verklaarde zonder meer tegen afbeeldingen te zijn. Hij nam het Vesalius hoogst kwalijk al die ons inziens prachtige houtgravures in zijn boek te hebben doen plaatsen. Sylvius noemt het met platen verluchten van een anatomisch werk een "bijgelovig, obscuur en nutteloos" bedrijf. Wie de magie kent van een afbeelding, vindt de beoordeling niet volstrekt vals. Het kost geen grote moeite met afbeeldingen, met tekeningen of foto's, en met de daaraan toegevoegde tekst, het menselijk lichaam tamelijk gesloten te houden of het geweldig te openen. Vesalius koos voor het openen. Tot dat doel gaf hij openende platen. Tot dat doel gaf hij een openende tekst.

Zijn voorkeur is inmiddels algemeen aanvaard. Een onomkeerbaar proces lijkt achter ons te liggen. De onderkaak bestaat onherroepelijk uit één stuk. De zichtbare *pars basalis* van het bot hier staat er borg voor. Het menselijk lichaam is een onpersoonlijk lichaam, voor ieder, overal ter aarde, en voorgoed — Is het laatste werkelijk waar ! Weten wij wat in de toekomst met het menselijk lichaam gaat gebeuren ? Blijft het lichaam werkelijk voorgoed onpersoonlijk ? Maar hoe moet men zich voorstellen dat het persoonlijk lichaam zal kunnen worden hersteld ? Langs welke weg ? Dat de vraag beter luidt 'op welke weg ?', wil ik u met de volgende, mijn college besluitende gedachtengang voorleggen.

Komt er een einde van de anonimiteit ?

U zult allen wel eens in een vliegtuig gezeten hebben. Ikzelf probeer als het kan een vensterstoel te bemachtigen — niet boven een vleugel — om me een stijve nek te bezorgen van het gedurig naar buiten kijken. Het diep gelegen landschap, eerder een landkaart, is dikwijls schitterend van lijn en verbluffend van kleur. Een bijzonder schouwspel wacht als men een grote stad nadert, er naar toe afdalt, of er later van wegvliegt. Van vuil of verwaarlozing is door de afstand in de regel weinig of niets te zien. Vanuit het vliegtuig lijkt de stad zorgvuldig gebouwd, met sierlijk gebogen, strakke wegen. Op die wegen beweegt zich een eindeloze stroom voertuigjes voort. Ik kan niet nalaten de wegnetten in en rond een moderne stad, vooral de lussenrijke knooppunten, te vergelijken met de aanblik van de bloedsomloop die het microscoop biedt

als men ermee door het vliezige deel van een donderpadstaart kijkt. Een netwerk van vaten, van paden, kleine en grote, waardoor, waarover een eindeloze stroom gestaag voortbewegende lichaampjes gaat. Dat zijn dan bij het kikkervisje bloedlichaampjes. Onder het microscoop ontstaan hier en daar opstoppingen. Ze beginnen in kleine vaten, snel erna zitten ook de grote vaten vast. Filevorming ! Dat beeld kennen we van onze grote wegen, met het bijzondere lichaampje dat auto heet. Vanuit het vliegtuig ziet men de opstoppingen zonder emotie. De auto's met hun onderscheiden fijne tinten kruipen voort, staan stil, kilometers lang keurig achter en naast elkaar.

Vanuit het vliegtuig krijgt men een wijs inzicht in het moderne vervoer. Men is er niet bij betrokken. Men windt zich ook niet op. Men krijgt ook geen mens te zien. Men ziet alleen glijdende schijfjes. De auto's zijn onpersoonlijk. Door hun gelede uiterlijk — motorkap, dak, kofferdeksel — en door hun glimmende, metalen, chitineuze voorkomen, lijken ze *arthropoden*, insecten, kevers te zijn. Hoewel, daarvoor hebben de schuivende schijfjes te weinig poot. Kleine schaaldieren zijn het, *crustaceeën*. Onder de schaaldieren zouden de pissebedden, met hun passende officiële naam *isopoden*, zich het best tot een vergelijking lenen. Van die wezentjes ziet men, als men niet goed kijkt, geen gelede poten. Het enige wat in de vergelijking hindert, is dat de *isopoden*, die daar onder het vliegtuig voortglijden, bij een kleine verstoring geen doodstand kennen. Veel echte *isopoden* vertonen een prachtige *thanatose-houding*. Men kan echter niet zeggen, dat in het rijk van de auto's de echte dood, *thanatos*, ontbreekt.

Daar zitten mensen in, in de onpersoonlijk uitziende *isopoden*. Dat weten we uit eigen ervaring. Zelf zijn we niet zelden inzittenden. Wij doen allen mee aan de verpakking. Dikwijls zit men alleen in het stalen voertuig, en ziet men om zich heen tientallen, op langer afstand honderdtallen, duizenden vehikels, met voor een hoog percentage eveneens één enkele levende persoon daarin. In de regel kijkt die enkeling strak. Dat komt door de gevaren alom. Maar het komt ook door de toestand als zodanig. In de bestuurder, onder zijn vel, onder de ernst van zijn uiterlijk, bevindt zich, juist in een auto (dit mechanische stelsel), het onpersoonlijke stelsel van Vesalius. Daarvan is zich de bestuurder niet bewust, niettemin zal hij het beamen, als men de vraag maar goed stelt. Om de bestuurder heen bevindt zich het tweede onpersoonlijke stelsel. Dat is de auto, het metalen vehikel, met de motor, de wielen, met binnenin, aan de stalen omhulling geplakt, de verklikkers, de handgrepen, de pedalen, het stuur. Alsof het onpersoonlijk inwendige door de moderne mens nog eens naar buiten, buiten zijn vel, werd gesecreteerd.

Het laatste zullen we moeten aanvaarden. Nadat de anatomie, in de zin van Vesalius, bij ons binnengebracht was, zette dezelfde anatomie een tweede huid, een stollende *crusta*, een uitwendig skelet om ons heen. Het is toch niet aan te nemen, dat wijzelf, zonder dat onpersoonlijke in ons, daartoe in staat waren geweest ? In de zestiende eeuw ontstond de moderne anatomie van het geopende lichaam. In de zeventiende voegde zich daaraan de fysiologie toe. In

de achttiende eeuw ontstond de machine. In de negentiende eeuw werden machines aan de lichaamsmotoriek toegevoegd. De trein en de fiets. De twintigste eeuw tenslotte schonk ons, behalve het vliegtuig, de auto. De huidige generatie is het als eerste beschoren zich bij voorkeur in een metalen pantsering voort te bewegen. Is dat geen rechtlijnige ontwikkeling? Het latere kwam uit het vroegere voort. De inzet van de ontwikkeling bleef in alle fasen bewaard. Die inzet was en is de opheffing van onze incarnatie. Of, wanneer men een lichtelijk positieve beschrijving verkiest: de inzet beoogde het anonieme in ons lichamelijk bestaan, zowel binnen in ons als in de lichamelijk bereikte buitenwereld, te doen post vatten. Het resultaat is, wat overdreven gezegd, dat het persoonlijke zich in het openbaar toenemend slechts als grensfenomeen verwerkelijkt: tussen het onpersoonlijke lichamelijke interieur en het eveneens onpersoonlijke mechanische exterieur. De persoon zit als tussending opgesloten tussen een verregaand anonieme binnen- en buitenwereld. Zeker! binnenskamers zijn wij als persoon aanmerkelijk meer buiten. Maar dan omringt ons het huis. Ook zou het onjuist zijn te beweren, dat wanneer mensen samen in een modern vervoermiddel, vliegtuig of auto, zijn, het onpersoonlijke van hun conditie zich altijd evenzeer toont. Toch is ook dan het onpersoonlijke niet weg. In de auto blijft ieder een schaaldier, alle communicatie ten spijt. Men hoeft maar samen uit de auto te stappen en het veld in te lopen, om te bemerken hoe gepantserd men was. Hetzelfde geldt, in mijn ervaring sterker, voor het gezamenlijk verblijf in een vliegtuig. Al in de wachtruimte van de luchthaven wordt men geanonimiseerd. Vanaf het moment, dat men zich in de hal met het onpersoonlijke geroezemoes, daarbovenuit de over de hele aarde gelijke omroepstem, begeeft, laat men de persoon die men was — of nog meende te zijn — achter. Men bevindt zich in de wereld van *monsieur Hulot*. In het vliegtuig zelf heerst die vreemde, neutrale, tijdeloze, ruimteloze, vrijblijvende, niet onaangename, maar ook niet lang uit te houden atmosfeer, die de conversatie even nietig maakt als de maaltijd, hoe luxueus die ook is.

In het rijk van de moderne vervoermiddelen is de dood niet afwezig. De vliegtuigreiziger weet dat, zolang de reis duurt, ook al windt hij zich daarover niet op. De auto-inzittende is er zich eveneens van bewust. Hij heeft bovendien de onmiddellijke ervaring van de dood op de weg. Als de file waarin hij opgesloten zit steeds langzamer, stapvoets gaat rijden, in de verte blauwe lichten flikkeren, en op de vluchtstrook hevig gekleurde politiewagens voortsnelen, weet hij wat hem te wachten staat. Steeds hetzelfde toneel — in eindeloze variatie. Enkele ingedrukte, soms platgedrukte auto's. Ernaast een ex-inzittende, in staat van radeloosheid. Als een uit de omhulling gehaalde, beschadigde kokerjufferlarve beweegt hij zich her en der. Hij gesticuleert, is uit zijn doen. Politie mannen. Verplegers. Een brancard. Een dode.

Men stapt niet uit zijn auto. Dat is praktisch onmogelijk, omdat men zich in een file bevindt. Het wordt ook niet gewaardeerd, omdat er geen ruimte is. Het zou nog kunnen getuigen van kwade smaak; van nieuwsgierigheid of leedvermaak. Er zijn nog andere redenen te noemen, die maken dat men

doorrijdt. De voornaamste ligt hierin, dat wat daar langs de weg gebeurt, niet gepast is. Het moest niet gebeuren. Men zit in zijn auto om ergens te komen, op tijd. Weer zo'n vertraging. Wat of wie is er de oorzaak van? Daar staat de ongeluksvogel, de schuldige die, wis en waarachtig, ook slachtoffer is. Hij is uit zijn omhulling geworpen, gekropen. Hij gaf de anonimiteit prijs. Hij toont zich. Hij is daar veel te persoonlijk. Met de arm veegt hij, in een persoonlijk gebaar, bloed uit zijn gezicht. De gekwetste is in overtreding. Men wendt het hoofd af, en rijdt door.

Men wendt het hoofd af. Dringt het tot u door, toehoorders, dat de doorrijder, deze auto-inzittende — deze *crustacee* — dan hetzelfde doet als de passant destijds op de openbare weg deed toen hij de gehangenen zag? De gevolgen van het afwenden van het hoofd waren weliswaar anders, toen vergeleken bij nu. Toen verhinderde de aanblik, dat de anatomie ontstond. Nu belet de aanblik, dat we de persoon buiten zijn *crusta* zien. De gevolgen zijn tegengesteld. Toen verhinderde de aanblik, dat het onpersoonlijke gezien werd. Nu verhindert de aanblik, dat men het persoonlijke ziet. — Zal het laatste zo blijven?

In de tijd vóór Vesalius had niemand lust de aanblik te trotseren, en het onpersoonlijke uit de persoon te halen. Om dat wel te willen moest eerst allerlei gebeuren, en dat gebeurde, hoe kan het anders, in de tijd van Vesalius. De barok ontstond. Het concilie van Trente werd bijeengeroepen. Copernicus publiceerde zijn boek over de beweging van de hemellichamen. Het eerste herbarium werd aangelegd. Calvijn schreef zijn traktaat tegen de relieken. Melanchthon en Vives legden het fundament voor de moderne psychologie. Dit is niet het uur om op het verband van al deze gebeurtenissen in te gaan. Ik deed het, in geschrifte⁶, met het doel erop te wijzen, dat het verband van de gebeurtenissen niet alleen de genoemde gebeurtenissen zelf, maar ook het optreden van Vesalius verduidelijkt. De moderne anatomie ontstond toen een oud bestaansinzicht door een nieuw werd vervangen. Zolang het oude bestaansinzicht gold, was het niet mogelijk het menselijk lichaam te openen. Het is nu onmogelijk de persoon uit het onpersoonlijke te halen. In ons bestaansinzicht past de *crustacee*, met alles wat bij dit beestje hoort. Dat is zeker niet allemaal even slecht — juist zo weinig als het allemaal goed was voor Vesalius' tijd. Slecht is onze huidige bestaansvorm voor zover deze het persoonlijke gevangen zet tussen twee onpersoonlijke machtsgebieden, het rijk van het anatomisch inwendige en dat van de buiten gelegen, technische apparatuur.

Het wachten is op een nieuwe Vesalius die, gelijk de illustere oude, het hoofd niet afwendt. Het lijkt zo eenvoudig. Er is niettemin juist zo'n omvattende omwenteling voor nodig als die van Vesalius' tijd. Het is niet eenvoudig temidden van een wereld die het onpersoonlijke, massaal, als een heilige zaak adoreert, de enkele, individuele, onvervangbare persoon te herstellen.

Dames en Heren, als dat gebeurt, wat denkt u ervan, zou de onderkaak opnieuw tweedelig worden? Ik vertrouw, dat u de vraag niet onwijs vindt. Herstelt een nieuw, algemeen bestaansinzicht de persoon temidden van het

onpersoonlijke, dan wordt daarmee het tegendeel gedaan van wat Vesalius in de zestiende eeuw deed, toen hij het onpersoonlijke in het persoonlijke aanbracht. In het oude proces werd de onderkaak zichtbaar, waardoor Vesalius kon uitroepen dat de onderkaak niet uit twee beenstukken bestaat. Welnu, wordt de onderkaak in het te verwachten herstellende proces weer als destijds tweedelig ?

De vraag mag dan niet onwijs zijn, ze is wel onjuist. De menselijke onderkaak, ik wil het herhalen, is nooit tweedelig geweest. De menselijke onderkaak was weinig of niet zichtbaar — op zulke plaatsen van kennismaking als de *Cimetière des Saints-Innocents*, het galgeveld *Montfaucon*, en daar langs de weg bij Leuven. Wat te verwachten staat, is niet dat de kaak tweedelig wordt, maar dat men, in de omstandigheden van dan, het hoofd niet meer afwendt en de persoon opnieuw ziet. Dan wordt de onderkaak opnieuw weinig of niet zichtbaar. Dat gaat gebeuren, wanneer het daartoe nodige geschiedt. De droeve toneeltjes van nu, naast de verkeersweg, zijn insulaire toneeltjes; ze veroorloven dat men het hoofd ervoor afwendt. Een wereldomvattend droef toneel ontstaat als de Westers geaarde, Westers in stand gehouden wereld aan haar techniek bezwijkt — wat zo onwaarschijnlijk niet is. De overlevenden van dan zullen het hoofd van de massale misère niet kunnen afwenden. Zij zullen de enkeling zien. Zij zullen de organen van het menselijk lichaam, temidden waarvan de menselijke onderkaak, niet meer goed zien.

Is te verwachten dat zij, zoals de voorgangers van Andreas Vesalius deden, naar het dode dier zullen kijken om te weten hoe het met de onderkaak gesteld is ? Het lijkt de vraag of zij nog op zoek zullen zijn naar dat weten. Indien toch wel, ik vermoed dat voldoende anatomische overlevering gebleven zal zijn om de toevlucht tot het dier overbodig te maken.

Geachte toehoorders ! U wilt wel een laatste blik op de meegebrachte onderkaak slaan. Ik beloofde u aan het eind van mijn afscheidscollege de vraag te opperen, indien mogelijk ook te beantwoorden, of de kaak, niet slechts wat haar verschijnen betreft, door mijn verhaal is veranderd. U ziet wel, de kaak is gelijk gebleven. Maar dat komt omdat u niet bent veranderd. Toen u, door mijn verhaal, een moment op de weg buiten Leuven vertoefde, of op die andere plek stond even ten noordoosten van de *Porte Saint Martin*, was de kaak, voor een moment, wel veranderd. De onderkaak was een weinig persoonlijk geworden. U corrigeerde de verandering door te zien naar de kaak. De onderkaak hier is er het bewijs van dat u niet de wandelaar bent buiten Leuvens muren, noch de verschrikte op het galgeveld van *Montfaucon*. De onderkaak hier bewijst evenzeer, dat u nog niet behoort tot wat ik gemakshalve het post-industriële tijdperk noem. Behoort u er eens wel toe — van enkelen hier, die zeer jong zijn, valt dat toch te verwachten — dan is de kaak, die hier zo vrijblijvend ligt, van elke vrijblijvende plek verdwenen. Ze zal dan opnieuw weinig zichtbaar zijn. Mocht u niettemin, ik neem aan bij treval, toch een onderkaak zien bij de doden, dan ziet die er — als u de aanblik weerstaat ! —

voor u, die zo anders zult zijn, ook geheel anders uit. Dan, ja dan is het menselijke kakebeen in volle werkelijkheid anders.

Ik heb gezegd.

Noten

¹Daarover meer bijzonderheden in mijn boek *Het menselijk lichaam*, deel I, Nijkerk 1959 (1989) — Het verdient vermelding, dat in de alexandrijnse periode van de post-hippokratische geneeskunde de ontleedkunde van de mens met vrijmoedigheid werd uitgeoefend. De twee meesters van die periode, Herophilus en Eristratus (derde eeuw vóór Christus), vonden geen navolgers. Niemand beoefende in hun voetspoor de anatomie van het geopende lichaam. — Wat de betekenis van Mondino dei Luzzi (Mundinus) en Guido da Vigevano betreft (beiden van de veertiende eeuw) zie eveneens *Het menselijk lichaam*, deel I.

²Een uitzondering vormt Aulus Cornelius Celsus (eerste eeuw na Christus), wiens uitspraak 'maxilla una est' geen invloed kreeg op de anatomische traditie. Zie Walter Artelt, *Der zwiegeteilte Unterkiefer*, München 1943 (slechts in drukproef te raadplegen), en van dezelfde schrijver *Ossa mandibulae inferioris duo*, in *Südhoffs Archiv*, 39, 1955, pp. 193-215. Men zie ook de interessante aantekening in Abd al-Latif al-Bughdadi, *The Eastern Key* (Cairo 1204), London 1964, p. 273 e.v.

³Zie Edward F. Chaney, *La danse macabré des Charniers des Saints Innocents à Paris*, Manchester 1945.

⁴In zijn artikel *Ossa mandibulae inferioris duo* (*Südhoffs Archiv*, 39, 1955, pp. 193-215) benadrukt Walter Artelt de betekenis van deze afbeelding. Zie ook Walter Artelt, *Der zwiegeteilte Unterkiefer*, München 1943, p. 62 en plaat XVI. — Het lijkt geen twijfel, dat het Vesalius aanvankelijk grote moeite heeft gekost de onderkaak als bot-uit-één-stuk te zien.

⁵Ik kan het daarom niet eens zijn met de karakteristiek, die Michel Foucault van de zestiende eeuw geeft met betrekking tot de relatie van woord en zaak: *Les mots et les choses*, Paris 1966. Uit niets blijkt, dat Foucault het ontstaan van de anatomische nomenclatuur in zijn overweging heeft betrokken.

⁶*Het menselijk lichaam*, deel I, Nijkerk 1959 (1989), deel II, Nijkerk 1961 (1989); *Metabologica van de materie*, deel I, Nijkerk 1968; *Zien*, Nijkerk 1972.

Literatuur

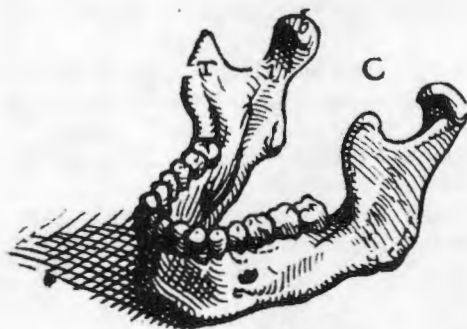
A-Latif al-Bagdadi, *The Eastern Key* (Cairo 1204), vertaling van Kamal Hafuth Zand en John A. en Ivy E. Videan, London 1964.

Artelt, Walter, *Der zwiegeteilte Unterkiefer*, München 1943; slechts als drukproef (Senckenbergisches Institut für Geschichte der Medizin, 6 Frankfurt am Main 70) te raadplegen.

Artelt, Walter, *Ossa mandibulae inferioris duo*; in: *Südhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und Naturwissenschaften*, 39, 1955.

Chaney, Edward, F., *La danse macabré des Charniers des Saints Innocents à Paris*, Manchester 1945.

- Gushing, Harvey, *A bio-bibliography of Andreas Vesalius*, New York 1943.
- Elze, Curt, *Jacobus Sylvius, der Lehrer Vesals, als Begründer der anatomischen Nomenklatur*; in : *Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte* 144, 1949.
- Fail, Noël du, *Cortes et discours d'Eutrapel* (1585), éd. C. Hippeau, Paris 1875.
- Guerry, Liliane, *Le thème du 'Triomphe de la mort' dans la peinture italienne*, Paris 1950.
- Hoffbauer, M.F., e.a., *Paris à travers les ages*, Paris 1882.
- Kellett, C. E., *Sylvius and the reform of anatomy*; in : *Medical History*, 5, 1961.
- Mâle, Emile, *L'art religieux de la fin du Moyen Age en France*, Paris 1949.
- Meyerohof, Max, en Joseph Schacht, *Galen und die medizinischen Namen*; in : *Abhandlungen der preussischen Akademie der Wissenschaften*, 1931, Phil.-Hist. Klasse, Nr. 3.
- O'Malley, *Andreas Vesalius of Brussels*, Berkeley and Los Angeles 1964.
- Roth, M., *Andreas Vesalius Bruxellensis*, Berlin 1892.
- Sarton, George, *A guide to the history of science*, 1952.
- Singer, Charles, *Some galenic and animal sources of Vesalius*; in : *Journal of the history of medicine and allied sciences*, 1946.
- Singer, Charles, *Galen's Elementary course on Bones* (Vertaling van Galenus' *De ossibus ad tirones*); in : *Proceedings of the Royal Society of medicine*, 45, 1952.
- Singer, Charles, *The strange histories of some anatomical terms*; in : *Medical history*, 3, 1959.
- Steudel, Johannes, *Zur Geschichte der anatomischen Nomenklatur*; in : *Dtsch. med. Wschr.*, 81, 1956.
- Sylvius, Iacobus (Jacques Dubois), *Vasani cuiusdam calumniarum in Hippocratis Galenique rem anatomicam depulsio*, Venetië 1551. Over dit werk van Sylvius, dat in Nederland niet te vinden bleek te zijn, zie Harvey Gushing, en O'Malley.
- Sylvius, Iacobus (Jacques Dubois), *In Hippocratis et Galeni physiologiae partem anatomicam isagoge* (voltooid in 1542), Venetië 1555.
- Tenenti, Alberto, *La vie et la mort à travers l'art du XVe siècle*, Paris 1952.
- Vesalius, Andreas, *Tabulae anatomicae sex*, Padua 1538.
- Vesalius, Andreas, *De humani corporis fabrica*, Basel 1543.
- Andreae Vesalii Epistola de radice Chynae decocto* (1547), vert. ed. H. Pinkhof, Amsterdam 1915.
- Andreas Vesalius' first public anatomy at Bologna 1540; an eyewitness report by Baldasar Heseler*, ed. Ruben Eriksson, Uppsala 1959.
- The illustrations from the works of Andreas Vesalius of Brussels*, ed. J. B. de C. M. Saunders and Charles D. O'Malley, New York 1973.
- Villon, François (1431- ?), *Oeuvres*, éd. André Mary, Paris 1951.



De tekening van de menselijke onderkaak, die hierbij afgedrukt staat, is de getrouwe weergave van de houtgravure, vervaardigd door Jan Stephan van Calcar en geplaatst in Vesalius' *De humani corporis fabrica* van 1543. Door de aangebrachte schaduw vertoont de tekening een 'graat' midden over de kin. Houdt men een onderkaak in van zijdelings vallend licht, dan wordt alleen op de onderste helft een 'graat' zichtbaar, op de bovenste helft van de kin niet. De gravure geeft met andere woorden meer tweedeling te zien dan de waarneming kan verifiëren. De 'graat van Vesalius' is historisch van belang, omdat Vesalius nog in zijn *Tabulae anatomicae sex* van 1538 spreekt van 'twee beenderen die aan de kin zijn verenigd', en hij voor de *Fabrica* door Van Calcar een onderkaak deed afbeelden met een fijne mediaanlijn over de hele kin, die in de *Fabrica* niet werd opgenomen. De tekening op de omslag toont in welke moeilijkheden zich Vesalius bevond toen hij zich van een oud oordeel moest bevrijden. — Dat is de overtuiging van Walter Artelt, die ik deel. Ik heb van zijn monografie *Der zwiegeteilte Unterkiefer* (1943) bij de voorbereiding van mijn afscheidscollege met veel vrucht gebruik gemaakt.

PERSONALIA

George Steiner is onder meer de auteur van het onlangs verschenen boek *Real Presences*, dat volgend jaar bij Bert Bakker (Amsterdam) in Nederlandse vertaling verschijnt; eveneens in 1990 publiceert Ambo (Baarn) een bundel essays.

Jan Hendrik van den Berg is psychiater en publiceerde ruim twintig boeken; zopas verscheen *Hooligans. Een metaboleisch onderzoek naar de betekenis van het Centre Pompidou en Crystal Palace* (Nijkerk, Callenbach).

Herman De Dijn is samen met Arnold Burms de auteur van *De rationaliteit en haar grenzen* (Assen, van Gorcum, 1986).

Jacques De Visscher publiceert binnenkort *Het verhaal van de kunst. Een wijsgerige hermeneutiek van het kunstwerk* (Amsterdam, Boom).

Binnenkort in DE UIL VAN MINERVA

Raoul Bauer, *De kunst van de renaissance*

Jacques Taminiaux, *Heimwee naar Griekenland aan de dageraad van het klassieke Duitsland*

Stefan Hertmans, *Over 'Real Presences' van George Steiner*

Maurice Weyembergh, *Elite en revolutie*

Martin Heidegger (1889-1989)