

Een der meest gebruikelijke is wel die, waarbij men eerst splitst in formale en reële wetenschappen en de laatste weer verdeelt in natuur- en geesteswetenschappen. De formale wetenschappen houden zich bezig met de algemeene hulpmiddelen van het denken en de formale abstractie, waartoe iedere ervaringsinhoud aanleiding kan geven. Formaal beteekent dus: afgezien van den inhoud. Hiertoe behooren logica, analyse en rekenkunde, omtrent meetkunde en theoretische mechanica kan twijfel bestaan. Het is n.l. moeilijk inhoud en vorm te scheiden. Daar echter al het discrete geteld kan worden, is de meetkunde zeker wel formaal, als men ze gearithmetiseerd heeft. Tegen deze verdeeling in formaal en reël maakt R. geen bezwaar, wel echter tegen die in natuur- en geesteswetenschappen. Deze is volgens R. onlogisch; het is een praktische verdeeling waarbij alleen op het materiaal van de wetenschap gelet wordt, niet op doel en methode. R. betoogt zelfs nog breedvoerig, dat het onderscheid tusschen fysisch en psychisch onlogisch is, we zullen hierop niet verder ingaan, daar wij het ook als een praktische verdeeling accepteren (beide psychisch en toch ook beide van buiten object beschouwd door erkenntnis theoretisch subject). Wel logisch is echter de verdeeling in natuurwetenschap en historische wetenschap, omdat deze 2 wetenschappen gericht zijn op een heel verschillend doel. Deze verdeeling komt nu in de praktijk wel grootendeels met de andere overeen, maar geheel toch niet. Zoo b.v. behoort de afstammingsleer uit de biologie tot de historische wetenschap en de psychologie niet tot {de} historische wetenschap maar tot de natuurwetenschap.

Een voorganger heeft R. gehad in Windelband. Deze verdeelt in zijn rectorale rede van 1894 de reële wetenschappen in gesetzwissenschaften en ereignisswissenschaften of nomothetische en idiografische; de 1e zoekt de wetten van het geschieden, de 2e wil het enkele geschieden tot volle "darstellung" brengen; 1e algemeene vorm van het geschieden, 2e bijzondere inhoud van geschieden (terloops opgemerkt: algemeene vorm wijst op formale wet.). 1e geeft theorie, 2e volle menschenleven.

R. werkt deze gedachte verder uit. De natuurwetenschap wil in zijn begrippen het oneindige omvatten. Eerst in beschrijvende natuurkunde klassificeeren, dan in verklarende de verschijnselen onder zoo algemeen mogelijke wetten brengen. Daarbij komen voor den dag dingbegrippen en wetbegrippen; de 1e stellen voor het geheel van gemeenschappelijke verschijnselen bij een bepaald ding of bepaalde stof samengaande, de 2e gemeenschappelijke relaties tusschen verschillende dingen. Tot de 1e behooren b.v. de verschillende eigenschappen van kwikzilver (bij gewone omstandigheden spec. gew. = 13,6, vloeibaar enz.), tot de 2e b.v. dat twee positief electrisch geladen lichamen elkaar op bepaalde wijze afstooten. Ik merk dus op, dat er geen reden is deze 2 scherp te scheiden; dingen stellen in zekeren zin ook wetten voor. Dingbegrip en wetbegrip verhouden zich als ongeveer statisch en dynamisch, als coexistentie en opeenvolging.

Nu is het streven der natuurwetenschap alles tot steeds algemeener dingbegrippen en wetbegrippen terug te brengen. Zoo begrip der dingen uit dagelijksch leven tot begrip stof in schei- en natuurkunde. En deze verschillende stoffen zoo insgelijk tot één stof, waarbij de eigenschappen der stoffen verklaard worden uit verschillende groepeerings van de deeltjes der oerstof. Zoo ook de wetten van Keppler tot de algemeeneren van Newton. R. fingeert nu, wat hij noemt een laatste natuurwetenschap, en we kunnen wel toegeven dunkt me, dat we ons ten minste in die richting bewegen, waarbij slechts 1 dingbegrip en 1 wetbegrip bestaat. Het ding is ether of iets anders, maar spec. verschillen tusschen de elementjes (kleinste deelen) bestaan niet meer. De verschillende empirische dingen verschillen nu alleen in aantal en groepeerings dezer kleinste deelen. Daarmee zou dan de oneindigheid der verschijnselen in maat en getal zijn gebracht, dus overwonnen. [Hierbij moet echter opgemerkt worden, dat getallen alleen

overwonnen worden, als ze op zekere wijze gegroepeerd kunnen worden; dus er moet mathematisch wettelijk verband bestaan].

Nu de nadeelen van dit streven: de grenzen dezer begripsvorming. Die zijn deze dat met het algemeener worden van de begrippen de aanschouwelijkheid en individualiteit verloren gaat. D.w.z. we verwijderen ons van de werkelijkheid. De werkelijkheid n.l. is individueel en aanschouwelijk. Er bestaat nu eenmaal geen paard in het algemeen, maar alleen verschillende bepaalde paarden, nog minder bestaat zoogdier of dier in het algemeen, zelfs geen zwavel in het algemeen, maar alleen bepaalde stukken of hoeveelheden zwavel, nog minder stof in 't algemeen. De natuurwetenschappelijke begrippen zijn middel tot kennis, maar kunnen daar het filosofisch beschouwd complexen van oordeelen zijn, de werkelijkheid niet afbeelden. Voor het afbeelden der werkelijkheid is een andere wetenschap noodig, d.i. de historische wetenschap. Deze moet zeggen wat werkelijk geschiedt. Wetten bestaan in deze wetenschap niet: een historische wet = contradictio in adiectio. Een wet zegt alleen: als dit gebeurt, zal ook dit gebeuren. Maar niet of dit nu ook werkelijk gebeurt. Wat de natuurkundige geeft interesseert den historicus niet meer. De wetenschap van den 1e is begripwetenschap, van den 2e: werkelijkheidswetenschap; de 1e geeft het mogelijke, de 2e het werkelijke.

Natuurlijk, zegt R., moeten de natuurwetenschappen historische elementen bevatten, daar een ideaal-natuurwetenschap niet bestaat. Voor zoover men nadenkt over het voorkomen en ontstaan van het materiaal der wetenschap heeft men historische elementen. Zoo bij natuurkunde: waar komen de grondstoffen vandaan en hoe zijn ze gevormd? In biologie: hoe hebben zich de soorten uit elkaar ontwikkeld? Men moet hier echter wel onderscheid maken tusschen de werkelijke eenmalige ontwikkeling (historisch) en de wetten, die alle ontwikkeling beheerschen (natuurwet). Volgens R. bestaat een streven het eerste uit de biologie uit te schakelen. Evenzoo zijn ook in historie natuurwetenschappelijke elementen.

Hoe gaat men nu in die historische wetenschap te werk? Deze zal dus de individuen moeten behandelen, omdat die alleen aanschouwelijk, alleen "werkelijk" zijn. Maar alle individuen behandelen is natuurlijk onmogelijk. Wat zijn hiervan nu de hist. {lees: historische?} in engeren zin? Dit wordt uitgemaakt met het begrip waarde. De waarde maakt uit wat een historisch begrip is; door zijn eigenaardigheid krijgt het ding beteekenis voor den mensch als willend en handelend wezen en daardoor waarde [en gevoelend, lees: gevoelens?]. Toch is de wetenschappelijke beteekenis van het individu niet gelegen in positieve waarde voor den willenden mensch, maar het moet een theoretisch betrekken op waarde zijn, m.a.w. men moet het er over eens zijn, dat het iets belangrijks is, hetzij dan van positieve of negatieve waarde. De historische begripsvorming is dus een teleologische (d.i. met het oog op het doel, dat de menschheid zich stelt). Deze historische individuen moeten aanschouwelijk voorgesteld worden, maar daarom is geschiedenis nog geen kunst. De aanschouwelijkheid is hier meer middel dan doel. Verder behoeven deze individuen niet personen te zijn, maar kunnen ook complexen zijn, als romantische school in Duitschland enz. Eindelijk bestaat er ook zoo iets als historisch verband, maar dit zijn steeds individuele processen, terwijl het natuurwetenschappelijk verband processen behandelt, voorzoover zij onder begrip herhaling vallen. Deze zoekt dus het gelijke uit die processen op. Als men R.{'s} beschouwingen met die van Windelband vergelijkt, blijkt er iets positiefs bij te zijn gekomen: naast de onmogelijkheid om de historie natuurwetenschappelijk te behandelen is er bijgekomen het principe, volgens welke het individu wordt uitgezocht: het moet belangrijk zijn ten opz. van algemeen erkende menselijke waarden: b.v. mensch stelt veel belang in godsdienst: historisch individu is dus die nieuwe godsdienst gemaakt of bevorderd of verdelgd heeft. Van

het omvangrijke (niet bijzonder boeiend geschreven) werk alleen hoofdzaken gegeven of wat mij hoofdzaak scheen.

De bekende historicus Eduard Meijer is het in zijn brochure *Zur Theorie und Methodik der Geschichte* van dienzelfden tijd vrij wel met R. eens. Een historische wet heeft hij nooit gezien. Dat deze er niet zijn, ligt in het wezen der historie zelf. Zoodra ze ontdekt waren, zouden ze niet meer tot geschiedenis behooren, niet meer object van vorsching zijn. Ik moet hier opmerken dat toch in natuurwetenschap dit wel zoo is, waarom zou men ook niet in historische een wet tot eenvoudiger en algemeener terug brengen? (als voorbeeld entropiewet met kinetische theorie in overeenstemming te brengen). Verder wil hij die individuen als historisch uitzoeken, die werkzaam zijn geweest en in welker werking het tegenwoordige {geslacht} nog belang stelt. Eindelijk als voorbeeld hoe het bij Meijer ook op het individueele aankomt en niet op het algemeene of typische: uitlating: Geschiedenis heeft het nooit te doen met water in het algemeen, maar met dit glas water. Bekrompen opvatting: Geen enkel glas water zoo belangrijk als water in 't algemeen. Menschelijk leven mogelijk, als regen het voedsel {doet} groeien, zee of rivieren de landen overstroomen.

Nu de critiek.

I. {Natuurwetenschap} De twee hoofdbezwaren door R. tegen de natuurwetenschap uitgesproken zijn: 1. zij geeft alleen het mogelijke, niet het werkelijke. 2. zij is niet individueel of aanschouwelijk. Nu is een hoofdfout, dat hij tusschen deze twee dingen geen scherp onderscheid gemaakt heeft, maar ze haast als gelijkwaardig beschouwd heeft. De door hem gefingeerde laatste natuurwetenschap is zeker niet aanschouwelijk, maar geeft wel degelijk het werkelijke. De zaak waarop het hier aankomt is maar: bevat die laatste natuurwetenschap ook de begingegevens of niet? M.a.w. is het alleen een soort vervolmaakte theoretische mechanica (het zou natuurlijk ook electromagnetische theorie kunnen zijn, maar dat zou geloof ik geen wezenlijk onderscheid maken), die alle natuurkundige verschijnselen verklaren kan, of bevat het naast de wetten ook de dingen, d.i. de begintoestand op zeker oogenblik, de conditie der deeltjes met hun snelheden? In het eerste geval geeft hij alleen het mogelijke, in het 2e ook het werkelijke. Maar nu is toch niet het streven der natuurwetenschap alleen op die ideale theoretische mechanica gericht? Neen, zij wil als zij die heeft, weer terug naar de physica, de chemie, de astronomie en laatste natuurkunde is niet die ideale mechanica, maar de cosmos verklaard met behulp van die ideale mechanica. Het doel is niet alleen de wetten; maar misschien nog meer de daaruit af te leiden feiten. Dus die laatste natuurwetenschap zooals ik die opvat, bevat wel degelijk ook het werkelijke. R. heeft die begingegevens, die niet tot de wetten behooren en niet aanschouwelijk zijn te veel over het hoofd gezien. Moet men die nu al of niet historisch noemen? Het doet er weinig toe, in elk geval tot natuurwetenschap (mij dunkt wel: hoofdzaak: eenmalige). In de 2e plaats: de natuurwetenschap is niet aanschouwelijk. Het is natuurlijk waar dat de laatste elementen met hun bewegingen en krachten niet aanschouwelijk zijn. In de eerste plaats moet opgemerkt worden dat wij nog volstrekt niet bij laatste natuurkunde zijn aangekomen. Verder vergeet R., dat men dit aanschouwelijke ook mee kan rekenen tot natuurwetenschap, zelfs als men zoo ver {is} dat men bij die laatste natuurkunde is aangekomen. Als men de wet van Newton kent, behoeft men daarom de meer individueele en aanschouwelijke wetten van Kepler niet te vergeten. Die rekenen nog wel degelijk mee tot astronomie. En naast Kepler onthoudt men nog de afstanden der groote planeeten tot de zon en zelfs het gezichtsbeeld, dat de planeten aan den hemel geven. Dit zijn allemaal historische elementen, maar zij zullen nooit uit de natuurwetenschap verdwijnen. In de natuurkunde blijft naast de kinetische gastheorie de meer

aanschouwelijke thermodynamica, daarnaast de meer aanschouwelijke empirische physica bestaan.

Kortom de natuurwetenschappen bevatten zooveel historische elementen, zelfs deze betrekkelijk daarvan vrije anorganische wetenschap, dat het geen zin heeft de wetenschappen te splitsen in natuurwetenschap en historische wetenschap. Trouwens tusschen het historische en het wettelijke moet wel een geleidelijke overgang bestaan: zonder het historische vindt het wettelijke geen toepassing. {Doorgehaald: De beste def. hiervoor zijn n.l. naar mij voorkomt: historisch = wat voor één plaats en één tijd {ook weer doorgehaald en vervangen door: wat slechts voor 1 bepaalde omstandigheid} geldt, wettelijk = wat onder alle plaats en tijd {doorgehaald en vervangen door: omstandigheden} geldt [doorgehaald: onder zekere voorwaarden door de wetenschap uitgedrukt]; praktisch 1 plaats-tijd: alle plaats-tijd (hoewel plaats-tijd zelf nat{uurkundig?} geen beheerschende momenten zijn.)} Als men onder het historische, het eenmalige, individueele feit verstaat, begint elke wetenschap met de zuiver historische gegevens die ze verzamelt, meer en meer tot wetten te groepeeren. De wezenlijke kenmerken worden tot een begrip of wet vereenigd, de toevallige karakteriseeren een bepaald feit uit de reeks. Meer en meer wordt het historische teruggedrongen naar de getallen of begingegevens; die zijn welke van de mogelijkheden door begrip of wet uitgedrukt, werkelijk zijn. Bij de 1e wet van Kepler geeft de wetenschap het mogelijke, de elementen der verschillende planeten het werkelijke (in ellips om zon (a, e, i enz.).

Hierin ligt al opgesloten, dat er een geleidelijke overgang is van het historische naar het wettelijke, naarmate er meer "losse gegevens" gecombineerd worden.

1. Absoluut historisch is de met een bepaald lichaam op een bepaalde tijd en plaats bepaalde g { g =de versnelling van de zwaartekracht}. Meer wettelijk is de g geconstateerd als onafhankelijk van tijd en lichaam. Hiermee is eigenlijk eerst het begrip: versnelling der zwaartekracht gevormd. Gewoonlijk spreekt men hier nog niet van wet; hoewel de grens tusschen wet en begrip niet scherp is. Van wet spreekt men bij voorkeur als men een zekere

afhankelijkheid van grootheden van elkaar ontdekt heeft, zooals g in afh. $t = \pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ van plaats op aarde. Wettelijk in den voorloopig idealen zin is de algemeene aantrekkingswet van Newton.

2. Absoluut historisch zijn de telkens afzonderlijk bepaalde standen eener planeet op verschillende tijden. Bij het verder constateeren dat het een elliptische baan is, stelt dit feit het werkelijke voor, terwijl het historische zich in elementen terugtrekt (maar niet verdwijnt). Bij nog verder teruggedaan {lees: teruggaan?} wordt het wettelijke in Newton geconcentreerd; het historische in plaats, snelheid, op zeker tijdstip en massa der hemellichamen. Ik vestig er

$$K = f \frac{mm'}{r^2}$$

de aandacht op dat de coëfficiënt { f } in als historisch, de exponent {2} als wettelijk is beschouwd, omdat 1e individueel veranderlijk, de 2e algemeen. Men zou zich echter nog hooger standpunt kunnen voorstellen, waarbij exponent historisch staat voor

$\frac{1}{r^n}$ (2 werkelijk, n mogelijk) {De passage "Ik vestig" tot hier is in de kantlijn voorzien van een vraagteken, dat weer is doorgehaald}. Al is het dus onmogelijk van historische en wettelijke wetenschappen te spreken, het is toch de verdienste van R. de aandacht gevestigd te hebben op de verschillende aard der verzamelde wetenschap. Het is zeker interessant in natuurwetenschappen die elementen eens na te gaan. In sterrekunde zijn

heel wat historische elementen en nog in hun oorspronkelijken vorm, zoodat nog weinig wettelijkheid er uit afgeleid is. Zulke elementen zijn de coördinaten der vaste sterren op een bepaald tijdstip; minder historisch zijn steeds de elementen der planetenbanen, behalve de epoche (=epoche); dit zijn n.l. geen "losse gegevens" meer, maar constanten, die een wet

bepalen. $e = \frac{1}{60}$ { e = excentriciteit} $a = 23280r$ { a =astronomische eenheid, de afstand van de aarde tot de zon, r =straal van de aarde} drukken n.l. uit dat de aarde telkens weer een ellips om de zon doorloopt met die vorm en grootte. Alle constanten zijn tot zekere hoogte wettelijk; hierbij hangt het natuurlijk weer af van het oogpunt waaruit men het beschouwt, in hoeverre ze constant of veranderlijk gedacht moeten worden. Nog in hoogere mate wettelijk, maar toch ook relatief historisch zijn de massa's der verschillende hemellichamen. In de natuurkunde zijn ook heel wat betrekkelijk historische elementen, vooral zulke, die van de aarde als individu afhangen. Tamelijk primitief historisch zijn die elementen, als ze als de g, H { g =versnelling van de zwaartekracht, $H = ?$ }, inclinatie en declinatie getallenwaarden aangeven, die slechts voor één tijd en plaats gelden; minder primitief als ze voor één plaats voor verschillende tijden gelden, meer wettelijk als het constanten zijn. Toch blijven het nog altijd constanten afhankelijk van een enkel individu evenals de massa. Trouwens als ik het goed inzie, behoeven constanten, die niet meer door één individu bepaald zijn, niet meer in wetenschap voor te komen. Men kan deze opruimen door een andere keuze der eenheden. Is in

de formule $K = f \frac{mm'}{r^2}$ f absoluut constant, dan kiest men de eenheid van massa zoo, dat $f =$

1 en heeft dan meteen de individuele eenheid van massa van CM^3 water weggemaakt.

Verder schijnt het ideaal de andere constanten, zooals massa, terug te brengen tot 1. wettelijkheid en verder {tot} gegevens van plaats en snelheid zoodat coördinaten en snelheden ten laatste de enige historische gegevens blijven, benevens de mathematische gegevens, die de rangschikking der deeltjes en snelheden zoo mogelijk in overzichtelijken vorm aangeven.

II. {Historische wetenschap} In de tweede plaats kan ik het niet laten mij ook op eenigszins gevaarlijker terrein te wagen en wil ik eenige critiek oefenen op de beschouwingen van R. omtrent de historische wetenschap. Deze critiek zal zijn van tweeërlei aard: 1. zal bestreden worden de stelling dat in geschiedkundige wetenschap of wat praktisch bijna hetzelfde is geesteswetenschap of cultuurwetenschap geen wetten kunnen bestaan, geen algemeen geldige begrippen, maar alleen individuen. 2. dat het begrip "waarde" het principe is, volgens hetwelk men de historische individuen kiest.

1. Hoewel het niet te ontkennen schijnt te zijn, dat de historische wetenschap nog niet zoo veel wetten bezit, en die er zijn niet zoo omvattend als bij natuurwetenschap, is het toch niet waar, dat er geen wetten bestaan of bestaan kunnen. Natuurlijk niet als men als definitie voor historische wetenschap neemt, dat zij geen wetten mag bevatten, ook niet als zij absoluut algemeen moeten zijn, maar wel, als men historische wetenschap = praktisch bestaande geschiedenis en zoogenoemde geesteswetenschap, en als wetenschap, dat zij een aantal verschijnselen tegelijk moet omvatten. Voordat ik tot deze kwestie overga, wil ik even opmerken, dat zelfs al had de geschiedenis geen wetten, men haar toch niet zoo als een geheel andere wetenschap dan natuurwetenschap behoefde te beschouwen. Hierover handelt Prof. Heymans in een belangrijk artikel in de Verslagen der Academie van Wetenschappen (1907). Hij toont daarin aan dat de Geschiedenis behoort tot de verklarende wetenschappen, niet identiek, als bij R. met wettenwetenschap, die zooals astronomie, geologie in natuurwetenschap, de verschijnselen verklaren met behulp van wetten, die ze van andere meer

abstracte wetenschappen hebben overgenomen. Zoals de astronomie en de geologie deze wetten nemen uit natuur- en scheikunde, zoo de geschiedenis en philologie uit de psychologie. En daar, zooals hij verder aantoonde, de geschiedenis daarbij van dezelfde methode gebruik maakt als de andere verklarende wetenschappen is er geen reden de geschiedenis als iets apart van de natuurwetenschappen te scheiden. Prof. H. richt zich hier in dit artikel zoowel tegen degenen, die als R. van de geschiedenis een aparte op het individueele gerichte wetenschap willen maken, die geen wetten kan hebben, als tegen anderen als Lamprecht, die meenen dat geschiedenis een wettenwetenschap moet zijn. De geschiedenis kan dit wel zijn, volgens prof. H., maar behoeft het niet te zijn.

Nu wat dit kunnen betreft. Prof. H. beantwoordt deze vraag bevestigend, maar toch op een wijze, die den m.i. onjuiste indruk maakt, dat à priori de kans daarop niet groot is en daarom moet ik daarop nog even ingaan. Strenge causaliteit heerscht, volgens prof. H., zeker wel op het gebied, waarmee zich de geschiedenis bezig houdt. Maar dit onderstelt slechts wettelijkheid in, niet van de verschijnselen. Dit beteekent ieder gecompliceerd verschijnsel bestaat uit elementaire verschijnselen, die ieder als een voorbeeld van een bepaalde wet kunnen gelden, zonder dat dit voor het complex zelf het geval behoeft te zijn. Eerst als telkens weer het complex van oorzaken zich herhaalt, zal dit ook met het complex der werkingen het geval zijn en eerst dan zullen de gecompliceerde verschijnselen een wettelijke samenhang vertoonen. Maar wanneer zal zich dit complex van oorzaken herhalen? Hebben we één enkele oorzaak a, dan is de kans op herhaling wel grooter dan die op herhaling van een aantal abcd tegelijk. Het is dus mogelijk dat de gecompliceerde verschijnselen zich nooit herhalen, terwijl de elementaire processen modellen van wettelijke samenhang zijn. Zoo kan een bergketen ontstaan door elementaire processen van streng wettelijke aard, maar er moeten zooveel samenwerken, dat de kans gering is op een herhaling in dezelfde volgorde en verbinding, dus de kans gering op een wettelijkheid in het vormen van bergketens. Evenzoo verloopt bewustzijnsleven van ieder individu volkomen wettelijk, terwijl in de geschiedenis door het veelvuldig samenwerken moeilijk wetten kunnen ontstaan. Toch niet onmogelijk volgens H. Er zijn n.l. 2 mogelijkheden, waarmee rekening gehouden {moet} worden: a. de meeste vroegere oorzaken komen in niet te veel verschillende intensiteit terug. b. een enkele overweegt en kan dan gemakkelijk terugkomen. In het geestelijk leven van een volk kan nu ook wel één overmachtige oorzaak zijn, die telkens terugkeert.

Hierbij wordt dunkt mij te veel als een geval van kansberekening beschouwd. Als het van het toeval afhangt of het geheele complex van oorzaken terugkwam, zou het er voor de historische wetten slecht voor staan; daar zijn ze te gecompliceerd voor. En toch is het een feit dat in sommige wetenschappen zulk een complex telkens en telkens weer terugkomt, al is het dan bij benadering, zooals in geval a. Ik wijs op het geval van de physiologie, dat prof. H. zelf aanhaalt. Bij ieder mensch komt telkens weer hetzelfde ingewikkelde complex van oorzaken en dan ook werkingen terug; ondanks de à priori kleine kans daarop. Eenvoudig omdat die complexen van oorzaken zelf niet onafhankelijk van elkaar zijn, maar uit elkaar of uit dezelfde bron ontstaan zijn. En zoo komen tal van physiologische wetten tot stand. Zoo is het toch ook heel goed mogelijk en zelfs waarschijnlijk dat bij verschillende menschcomplexen: families, stammen, volkeren, waarmee de historie zich bezig houdt, een veel veelvuldiger herhaling voorkomt, dan de kansrekening zou aanwijzen, ook omdat deze niet onafhankelijk van elkaar zijn, maar of uit elkaar of uit dezelfde bron, of onder overeenkomstige omstandigheden ontstaan zijn. {in de marge:} Wirtschaft = inrichtingen voor behoeftebevrediging van menschen noodig. Maar zou men kunnen zeggen, waartoe die theoretische redeneering {?} Het beste bewijs voor de mogelijkheid van historische wetten is toch zeker het aanwijzen van zulke wetten. Dit is natuurlijk juist, het is maar de kwestie om ze

als zoodanig te doen erkennen. Ik acht mij niet competent hierover veel te zeggen, maar ik zou mij toch willen aansluiten bij hen die als empirisch feit wetten erkennen zooals Bücher ze in zijn *Entstehung der Volkswirtschaft* geeft. (normale ontwikkelingstrap).

1. volgorde: Landwirtschaft, staat{swirtschaft}, volks{wirtschaft}.
2. aansluiting wordt achtereenvolgens gevonden in voortdurende arbeidsverdeling in techniek
3. in bloedverwantschap, nabuurschap, nationaliteit
4. in ruilhandel, geldhandel, crediethandel
5. in huisvlijt, handwerk, fabrieksindustrie
6. in huis plus hof = vesting, stad = vesting, land door vestingen versterkt
{doorgehaald: 7. huiswerk, loonwerk, handwerk, huisindustrie, fabriek}

In elk geval, al heeft men dan nog niet zoo veel wetten gevonden, dit is geen principe kwestie; men moet ze toch, dunkt mij, zoeken. Als men in natuurwetenschappen naar de laatste overgaat, moet men ook niet bij een primitieve geschiedenis blijven staan. In elke wetenschap zal het wel oeconomisch zijn als men velerlei zijn onder één begrip, velerlei geschieden in één wet kan samenvatten. Anders zal het wel onmogelijk blijven wat R. noemt "het oneindige omvatten", chaos tot kosmos te maken. En dit zal men slechts kunnen doen door de typen als belangrijker te beschouwen dan de individuen. Misschien zal het individueele den mensch als zoodanig {doorgehaald: kunstenaar in den historicus} meer boeien, het typische is voor den man der wetenschap van meer beteekenis. {in marge:} [type = normale individu (werkelijk of gefantaseerd) = begrip plus gemiddelde toevallige eigenschappen]

2. Wij komen nu op de tweede kwestie, die we wilden bespreken. De historie zou behandelen, die individuen die waarde bezitten; d.w.z. de waarde behoeft niet juist groot te zijn, zij moet niet voor één persoon gelden, maar men moet het er over eens zijn, dat het belangrijk is voor de menschen in het algemeen. In de eerste plaats wil ik er op wijzen, dat dit tot op zekere hoogte van zelf spreekt. Als men onder waarde verstaat, wat invloed heeft op den mensch, dan is het van zelf sprekend, dat dit in de geschiedenis van de menschelijke samenleving van beteekenis moet zijn. In dien zin telt het waardebegrip ook in natuurwetenschap mee. Onder de dieren wordt in de physiologie aan den mensch een groote plaats ingeruimd; onder de hemellichamen in de cosmografie en geologie aan de aarde, waar de mensch woont, en ook in natuur- en scheikunde aan aardse krachten en aardse grondstoffen. Ook zelfs echter in den engeren zin van gevoeld als nuttig en verkeerd of goed en kwaad heeft men in natuurwetenschap aanraking met het waarde begrip. Vooral natuurlijk in biologische wetenschappen, maar ook in natuurkunde wijzen daarop begrippen als nuttig effect, schadelijke weerstanden, degradatie van energie enz. Natuurlijk zal het begrip waarde in den laatsten zin van meer betekenis zijn in historische in historische wetenschap, daar het menschelijke ons zelden geheel onverschillig laat, maar toch niet zoo doorslaand als R. het voorstaat dunkt mij. In elk geval is het een gevaarlijk principe, omdat wij het goed en het kwaad zoo slecht kunnen beoordeelen en er alle gevaar zou bestaan, dat op die wijze door ons als onbelangrijk werk overgeslagen {wordt} wat onze opvolgers belangrijk zouden achten en omgekeerd.

Beter is dan ook het principe van Eduard Meijer dunkt me, dan {lees: dat} de historicus moet behandelen wat werkzaam is. Nu is echter de vraag, hoe weet men dat? Toch alleen door na te gaan wat met vele andere verschijnselen in verband staat. M.a.w. wat als het optreedt vele veranderingen bewerkt (of voorzichtiger: waarmee veranderingen gepaard gaan) of wat de kracht bezit zoolang het werkzaam is andere werkingen te beletten. En zoo gezegd kan men het ook als een natuurwetenschappelijk principe beschouwen: ook daar wordt vooral

behandeld datgene, waarvan het verband met vele andere dingen duidelijk is, waar dan veel uit kan worden afgeleid.

Als eindconclusie zou ik dus kunnen uitspreken: de verdeling in natuur- en historische wetenschap is ondoorvoerbaar; in plaats daarvan dient men te spreken van meer of minder abstracte en concrete wetenschappen. Deze verdeling loopt in de tweede plaats niet parallel met die in de natuur- en geesteswetenschappen, maar kruist, of zuiverder mathematisch: snijdt deze. Zoodat men heeft meer en minder abstracte natuur- en meer of minder abstracte geesteswetenschappen.

W. [\[noot 4\]](#)

geesteswetenschap = daadzaken, wier ontstaan berust op medewerking van denkend en handelend subject natuurwetenschap = daadzaken onafhankelijk van denkend en handelend subject.

D. [\[noot 5\]](#)

geesteswetenschap = wetenschap van het menselijk geslacht (wetenschapsgroep op de mensheid betrekking hebbende, en steeds in verband met inwendige) (wat handelt over alles, waarin de geest zich geobjectiveerd heeft)

Noten

[1](#) Jaarverslagen Wet. afd. Nat. Genootschap, inv. 103 van het Nat. Genootschap; Groninger archieven, Groningen. (PHB)

[2](#) Vergelijk Ph.H. Breuker, Oer wittenskip en poëzy by Obe Postma op grûn fan syn oantekenskriften, in *De vrije Fries* 62 (1983) 69-83, i.h.b. 78. De brieven van De Boer aan Postma zijn op Tresoar te Leeuwarden, de schriften inmiddels ook. (PHB)

[3](#) Zie over Rickert de dissertatie van A.C. Zijdeveld, *Rickert's Relevance: The Ontological Nature and Epistemological Functions of Values* (Rotterdam 2006). Zie voor een inleiding in de stand van de discussie omtrent de aard van de geschiedschrijving in de tijd dat Postma deze lezing hield de paragraaf 'De methodologische wending in de geschiedschrijving' in zijn hoofdstuk: 'Huizinga: vernieuwer binnen een cultuurtraditie' in Jo Tollebeek, *De toga van Fruin: denken over geschiedenis in Nederland sinds 1860* (Amsterdam 1990) 205-212.

Vergelijk over de wetenschapsvernieuwing op het gebied van de geschiedschrijving ook P. den Boer, 'Facultaire verkaveling, staatsonthouding en wetenschapsvernieuwing: drie aspecten van de geschiedbeoefening in Nederland rond 1900 vergeleken met Frankrijk' in: E. Jonker en M. van Rossem (red.), *Geschiedenis en cultuur, achttien opstellen* ('s-Gravenhage 1990) 11-17. Deze merkt op: "De historiografische vernieuwingen die rond de eeuwwisseling hun beslag kregen, waren in Nederland niet de vrucht van theoretische bezinning. In vergelijking met het buitenland waren de reflecties over het vak waaraan de professoren bij voorkeur in inaugurele redes zich te buiten gingen, nogal mager" en voegt daar in een noot aan toe: "De theoretische bespiegelingen van Blok bijvoorbeeld zijn zeer pover. De inaugurele oraties van Huizinga en Bussemaker (1905), zijn van een veel beter niveau. De beste theoretische studie over de geschiedwetenschap van deze tijd is niet van een historicus en heeft een positivistische inspiratie: G. Heymans, 'De geschiedenis als wetenschap', in: *Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen*, afd. Letteren, reeks 4, deel 8 (1907), pp. 173-202." Postma, die op Heymans reageert, lijkt met zijn zoeken naar wetten ook duidelijk positivistisch geïnspireerd. De lezing zelf lijkt trouwens op

Heymans geïnspireerd, zeker op genoemde studie, maar misschien ook wel meer in het algemeen. Postma's bijdrage aan de discussie bestond in zijn natuurwetenschappelijke invalshoek. Ook Heymans paste natuurwetenschappelijke methoden in zijn geesteswetenschappelijke studiën toe. (PHB)

[4](#) E.D. Wiersma, hoogleraar in de psychiatrie te Groningen? (PHB)

[5](#) Een Groninger hoogleraar in de wijsbegeerte misschien? (PHB)