

Citation:

A.G.M. van Melsen, Levensbericht E.W. Beth, in:
Jaarboek, 1964-1965, Amsterdam, pp. 365-369

HERDENKING VAN
EVERT WILLEM BETH
(7 juli 1908 — 12 april 1964)

Wanneer Evert Willem Beth geleefd had in een tijd, waarin de dualistische mensopvatting nog de voorliefde van de wijsgeren had, Beth zou als schoolvoorbeeld hebben kunnen gelden van een sterke geest in een zwak lichaam. Van zijn geestkracht getuigt niet slechts de kwantiteit van zijn werken — een twintigtal boeken en ongeveer tweehonderd andere publikaties — maar bovenal het feit, dat hij het aangedurfd heeft in zijn hoofdwerk: *Foundations of Mathematics* (1959) een samenvattend overzicht te schrijven van zijn vak, met de bedoeling de vele specialistische detailonderzoekingen op hun algemene betekenis te toetsen. Het schrijven van dit werk was Beth daarom zo goed toevertrouwd, omdat hij een der zeldzaam wordende geesten is geweest, die eruditie aan creativiteit paarde. Want hoe tijdverslindend het schrijven van een dergelijk werk ook moet geweest zijn, toch heeft hij de tijd gevonden belangrijk eigen onderzoek te doen.

Intussen beperkte — als ik mij zo mag uitdrukken — de breedheid van Beths belangstelling zich niet slechts tot het gehele terrein van de logica en van de wijsbegeerte der wiskunde; de algemene wijsbegeerte, zowel in haar thematische als in haar historische aspecten, boeide hem al evenzeer. Daarnaast treffen we in zijn oeuvre dan nog beschouwingen aan over cultuur en kunst, over maatschappelijke problemen, over didactiek en psychologie.

De breedheid van zijn belangstelling, gevoegd bij de specialistische en technische aard van het vakgebied, dat voor Beth toch als het centrum gold van waaruit zijn denken zich in zo verscheiden richtingen bewoog, maakt het niet gemakkelijk zijn gehele oeuvre te overzien. Het zou zelfs onmogelijk geweest zijn, ware het niet dat Beth zelf hem, die het voorrecht heeft zijn levensbericht te mogen verzorgen, te hulp is gekomen door niet slechts de ontwikkelingsfasen, die zijn denken doorlopen heeft, te beschrijven (*Een terugblik*, De Gids jrg. 123, 1960, blz. 320-330), maar ook door nauwkeurig „boek”



EVERT WILLEM BETH
(7 juli 1908 — 12 april 1964)

te houden van zowel eigen publikaties als reacties van anderen daarop.

Aan Beths autobiografische notities moge ik nu eerst enkele zaken ontleenen. Geboren te Almelo in 1908, legde hij in 1925 te Deventer het eindexamen H.B.S. af (tot de gecommiteerden behoorde G. Heymans). Op zijn aanvankelijke studiekeuze, de farmacie, kwam hij na 1½ jaar terug, het werd wiskunde en natuurkunde. In 1932 deed hij cum laude doctoraal examen. Hij blijft nog een jaar te Utrecht wijsbegeerte en theoretische natuurkunde studeren, gaat daarna een jaar naar Leiden, vervolgens naar Brussel, om dan in 1935 te Utrecht het doctoraal examen in de wijsbegeerte af te leggen, met als hoofdvak psychologie. In hetzelfde jaar promoveert hij te Utrecht tot doctor in de Letteren en Wijsbegeerte op een proefschrift: *Rede en Aanschouwing in de Wiskunde*, een onderwerp waarbij zowel zijn wiskundige als zijn psychologische en wijsgerige vorming tot haar recht komt. Beths voortgezette studie aan verschillende universiteiten en in onderscheiden richtingen getuigde derhalve allerm minst van een passieve geest, hij wist precies wie en wat hij horen wilde. Van 1935 tot 1945 was hij met enkele onderbrekingen werkzaam als leraar, maar zulks verhinderde hem niet in Amsterdam rechten te gaan studeren (1941 kandidaatsexamen), waarbij hij tevens de gelegenheid benutte bij Mannoury en Heyting colleges te volgen.

In 1946 wordt hij te Amsterdam benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de logica en de wijsbegeerte der exacte wetenschappen en haar geschiedenis. In 1947 treedt hij in het huwelijk met C.P.C. Pastoor. In 1948 volgt dan de benoeming tot gewoon hoogleraar en in 1952 die tot directeur van het Instituut voor grondslagenonderzoek en filosofie der exacte wetenschappen van de Universiteit. Zo althans vermeldt de kroniek deze feiten, maar het is duidelijk dat het Beths persoonlijke betekenis was die, zo zij niet reeds de stoot tot de instelling van de leerstoel had gegeven, in elk geval tot de latere ontwikkeling daarvan tot een gewoon hoogleraarschap en tot de oprichting van het instituut geleid heeft. Want zonder zijn medewerkers te kort te doen, mag men zeggen dat dit instituut Beth was en dat de internationale faam ervan de faam van Beth was. Dat deze faam groot was, bewijzen de talrijke uitnodigingen van buitenlandse universiteiten, zowel in Europa als Amerika, om als gasthoogleraar op te treden of voordrachten te houden. De universiteit van Gent benoemde hem tot eredoctor, terwijl hier ter plaatse ook zijn lidmaatschap van het *Institut International de Philosophie* vermeld moge worden. Zeer actief was Beth ook in het verenigingsleven,

eveneens in binnen- en buitenland. Hij schuwde daarbij de organisatorische verantwoordelijkheden niet. Zo was hij secretaris van het 10e internationale congres voor filosofie, in 1948 te Amsterdam gehouden, daarbij bijgestaan door zijn echtgenote, wier nooit aflatende zorg en belangstelling voor hem van onschatbare betekenis is geweest. Zonder haar zou zijn zwakke gezondheid hem al veel eerder gesloopt hebben. Beth was een der initiatiefnemers, zo niet dé initiatiefnemer, bij de oprichting van de *Nederlandse Vereniging voor Logica en Wijsbegeerte der Exacte Wetenschappen*, waarvan hij meer dan eens als voorzitter fungeerde. Eveneens speelde hij een belangrijke rol bij de totstandkoming van de *Association Internationale de Logique et de Philosophie des Sciences* en van de *Union Internationale d'Histoire et de Philosophie des Sciences*.

Wat was nu de centrale idee, die Beths zo uiteenlopende studies en initiatieven, zijn vele boeken en publikaties, spreekbeurten en discussies, een volbezet hoogleraarschap en leiding geven aan een internationaal befaamd instituut, zijn vele voorzitter- en redacteurschappen bezielde en tot eenheid bracht? Want zonder zulk een leidende en centrale idee zou een dergelijke veelheid van activiteiten tot versnippering en daarmee tot onvruchtbaarheid gedoemd zijn. Deze leidende idee was de overtuiging, dat de betrekkelijk ver van de grote strijd der wijsgerige systemen met hun hemelbestormende visies plaatsvindende moeizame pogingen vooruit te komen in het onderzoek der grondslagen en der logische structuur der wiskunde, uiteindelijk wel eens meer tot de wijsgerige vooruitgang konden bijdragen dan hetgeen in het brandpunt van de publieke wijsgerige belangstelling stond. Het beeld, waarin ik Beths overtuiging inkleedde, wordt op frappante wijze door hem zelf gesuggereerd. Aan zijn *Inleiding tot de wijsbegeerte der exacte wetenschap* (1953) voegt hij namelijk een tijdtabel toe, die de belangrijkste publikaties voor de ontwikkeling der wijsbegeerte der exacte wetenschappen sedert 1837 vermeldt met daarnaast de eveneens chronologisch geordende belangrijkste publikaties der algemene wijsbegeerte. „De divergentie springt in het oog”, vermeldt hij lakoniek.

In het licht van Beths centrale visie laten zich nu gemakkelijk de hoofdlijnen van zijn werkzaamheid verklaren. Wil het specialistische onderzoek in het grondslagenonderzoek en in de logica van de exacte wetenschap werkelijk van invloed zijn op de algemene wijsbegeerte, dan moeten de wijsgeren van de resultaten daarvan kennis kunnen nemen en moeten anderzijds de specialisten zich bewust zijn van de

wijsgerige relevantie van de door hen onderzochte problemen. Het is deze dubbele doelstelling, die we telkens in Beths werk terugvinden, zowel in de uit zijn eerste periode stammende Nederlandse boeken over de wijsbegeerte der wiskunde als in zijn reeds eerder genoemde hoofdwerk *Foundations of Mathematics*.

Wilde deze doelstelling bereikt worden, dan mocht ze zo weinig mogelijk vertroebeld worden door wijsgerige vooringenomenheden, althans geen die verder gingen dan de leidende wijsgerige idee zelf. Vandaar valt het te begrijpen dat Beth, na zich eerst losgemaakt te hebben van het Kantianisme, na enige aarzeling ook het logisch positivisme, dat hem wel boeien moest gezien de verwante doelstelling, als te dogmatisch afwees. Beth zelf beschreef bij voorkeur zijn latere wijsgerige grondinspiratie als een anti-dogmatisch en anti-traditioneel rationalisme. Hierin herkent men weer duidelijk de centrale idee. Wie gelooft dat de ontwikkeling der wetenschap opheldering kan brengen in wijsgerige vraagstukken, moet wantrouwend staan tegenover de traditie en met name de vele dogmatische systematiseringen ervan, al blijft hij zijn vertrouwen schenken aan de ratio. Het was ook dit vertrouwen, dat Beth de energie gaf tot zoveel organisatorisch werk. Scherp was hij zich bewust dat, wilde zijn ideaal verwezenlijkt kunnen worden, samendenken en samenwerken van mensen van zeer uiteenlopende wijsgerige oriëntatie en inspiratie nodig was. Hij heeft nooit naar een club van „gelijkgezinden” gestreefd. Ook hen, die een andere opvatting waren toegegaan over de verhouding van wijsbegeerte en wetenschap, betrok hij in zijn werk- en vriendenkring. Dit was ook de reden, dat hij kort na de oorlog contact met mij zocht om samen met Heyting en hemzelf het initiatief te nemen de reeds genoemde *Nederlandse Vereniging voor Logica en Wijsbegeerte der Exacte Wetenschappen* op te richten.

Uit dit alles moge blijken hoe een overstelpende veelheid van werkzaamheden inderdaad vanuit één grondgedachte haar eenheid vond. Trouwens, ook zijn eigen specialistisch onderzoek past, minstens gedeeltelijk, in hetzelfde kader. Uit een mij door de behulpzame hand van Beths medewerker, dr. K. L. de Bouvère, verstrekt overzicht en kritische waardering van Beths werk op het gebied van de logica der wiskunde blijkt, dat het vooral zijn bijdrage op het gebied van de definitieleer en zijn opstelling van semantische tableaux voor de logische deductie zijn geweest, die Beths naam voorgoed gevestigd hebben. Nu valt het bij de bestudering van de methode van de semantische tableaux op, dat zij de mogelijkheid biedt een

brug te slaan tussen de formalistische deductiemethoden en de „natuurlijke” logica. Het verbaast ons dan ook niet, dat Beth over dit werk juist in deze afdeling van de Akademie gesproken heeft met name in zijn *Beschouwing over het logische denken* (1960).

Het zij mij vergund ter afsluiting van dit levensbericht nog een enkel woord toe te voegen, bedoeld als poging de vraag te beantwoorden in hoeverre Beth in zijn centrale doelstelling geslaagd is. Ik weet dat dit, ook al door de mij toegemeten korte tijd, een hachelijke zaak is. Dat ik het desondanks waag, vindt zijn voornaamste grond in de overweging dat zulks geheel in de geest van Beth is. Hij ging de discussie nooit uit de weg, al had hij een afkeer van de discussie om de discussie. Voorop zij dan gesteld, dat de grondgedachte van Beth, zoals wij die boven geschetst hebben, mij juist lijkt. De wijsgerige bezinning op de grondslagen van de diverse wetenschappen is voor de wijsbegeerte van kapitaal belang. De uitvoering van deze grondgedachte bergt echter een groot gevaar in zich. Om namelijk de wijsgerige relevantie van bepaalde resultaten van het wiskundig grondslagenonderzoek te laten zien, moeten de betrokken wijsgerige problemen vereenvoudigd en geschematiseerd worden. Dit procédé, normaal als het moge zijn in de wetenschap, kan gemakkelijk de essentie van de wijsgerige problemen te kort doen en daarmee eigenlijk ook de onderstelde relevantie ontkrachten. Het komt mij voor, dat Beth soms te weinig oog heeft gehad voor het hier gesignaleerde gevaar. Daarom is het zo jammer, dat hij midden in zijn werk gestorven is en eigenlijk geen gelegenheid gehad heeft in rustige wijsgerige bezinning de vruchten te plukken van een grootse aanpak van zo velerlei problemen. Deze bezinning heeft hij wel aangekondigd, maar niet meer kunnen volvoeren. Nu rest ons als nagelaten algemeen wijsgerig werk slechts een bundeling van vroegere studies onder de veelzeggende titel: *Van wetenschap tot wijsheid*.

A. G. M. VAN MELSEN