

Het bewustzijn in zijn verhouding tot ruimte en tijd

door

ANDRIES H. D. MAC LEOD

Deel 2 van *Studia Philosophica Gandensia*, Gent 1964, bevat op bladz. 5-39 een opstel van mij onder den titel *Het bewustzijn in verhouding tot ruimte en tijd*. Dat opstel is met een reeks gebreken behept en in den tekst komen er een aantal fouten voor. Aan die fouten heb ik geen schuld. Wat de overige gebreken betreft, veroorloof ik mij het volgende aan te voeren. Mijn handschrift werd in Juni 1963 ter beschikking van de Redactie gesteld. Reeds op 't einde van 1963 was ik tot de slotsom gekomen dat het op vele plaatsen diende gewijzigd te worden. Ik hoopte dat mij daartoe de gelegenheid zou geboden worden vóór het handschrift gedrukt werd, maar dat is niet geschied. Daarom heb ik mijn opstel opnieuw laten drukken, na het verbeterd en omgewerkt te hebben. Die herdruk is het die thans den lezer wordt voorgelegd.

De weglating van het woord « zijn » in den titel zooals hij in *Studia Philosophica Gandensia* staat gedrukt, kan ik niet goedkeuren.

Ik gebruik steeds de spelling van De Vries en Te Winkel. Mijn opstel in Deel 2 van *Studia Philosophica Gandensia* werd door een anderen persoon in de nieuwe spelling overgebracht. Daartoe had ik mijn toestemming gegeven ten einde aan den wensch van de Redactie te gemoet te komen. De hierboven bedoelde fouten zijn niet ontstaan bij die omspelling.

In het Zweedsch is de volgende verhandeling van mij verschenen : *De psykiska företeelsernas förhållande till rum och tid* (De verhouding van de geestelijke verschijnselen tot ruimte en tijd), Filosofiska studier utgivna av Filosofiska Institutionen vid Stockholms Universitet redigerade av Harald Ofstad och Anders Wedberg, Häfte 13, Stockholm 1964, 84 bladz. In die Zweedsche verhandeling vindt men alles wat in onderhavig opstel staat, maar zij bevat ook nog een aantal andere zaken.

Dr René Haeseryn heeft het manuscript van dezen herdruk nagezien. Ik betuig hem daarvoor mijn oprechten dank. Hij heeft op een aantal plaatsen het Nederlandsch verbeterd. Indien mijn taal toch nog te wenschen overlaat, dan is dit echter zijn schuld niet, want ik heb niet altijd zijn aanwijzingen gevolgd.

*
* * *

§ 1. — Deze verhandeling geeft in hoofdzaak den inhoud weer van twee voordrachten die ik op 8 en 9 Mei 1963 heb mogen houden in de Faculteit der Letteren en Wijsbegeerte van de Rijksuniversiteit te Gent.

Professor Leo Apostel heeft op mijn voordrachten een leerrijke critiek uitgebracht. Bij het opstellen van deze verhandeling heb ik getracht mijn betoog als het ware steviger te maken op sommige van de plaatsen waar het blijkens zijn critiek zwakheden vertoonde. Inzonderheid heb ik bij het opstellen van §§ 29-33 nut gehad van zijn tegenwerpingen.

§ 2. — In den titel gebruik ik korthedshalve het woord « bewustzijn ». Dit woord is echter zeer dubbelzinnig. Wanneer ik hier van bewustzijn spreek, zijn het de bewustzijnstoestanden die ik op het oog heb. In wat volgt zal uitsluitend het woord « bewustzijnstoestand » gebruikt worden.

§ 3. — Laten wij de volgende woordenrij beschouwen: « *Er bestaan ontelbaar vele bewustzijnstoestanden en van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is en niet in den tijd is* ». Deze woordenrij vormt blijkbaar een volzin.

§ 4. — Indien men de beteekenissen die men respectievelijk toekent aan de woorden « *bewustzijnstoestand* », « *de ruimte* », « *de tijd* », « *zijn in* » in den volzin beschouwd in § 3 laat veranderen, dan zal deze volzin achtereenvolgens verschillende beweringen vertolken, waarvan sommige waar en andere valsch kunnen wezen.

§ 5. — In deze verhandeling zal ik nochtans de beteekenis van het woord « bewustzijnstoestand » in § 3 niet laten veranderen. Ik zal integendeel dit woord zoowel in den volzin beschouwd in § 3 als in al wat ik voor 't overige zeg onveranderlijk dezelfde beteekenis laten behouden. Om te beginnen wil ik enkele opmerkingen maken over deze beteekenis.

§ 6. — Het woord « *toestand* » drukt soms passiviteit uit. Deze beteekenis heeft het echter niet wanneer ik spreek van « bewustzijnstoestand ». In het begrip *bewustzijnstoestand* wordt geen der kenmerken *passieve toestand* of *actieve handeling* beaamd, maar ook geen van beide ontkend. Sommige bewustzijnstoestanden omsluiten een gevoel van passiviteit, andere een van activiteit. Of zij werkelijk passief dan wel actief zijn, of ook

noch het eene noch het andere, blijft dan echter een open vraag, die hier niet behandeld wordt.

Het begrip *bewustzijnstoestand* waarvan ik meen in het bezit te zijn, is scherp en duidelijk, maar het is onmogelijk er een definitie van te geven. Het is onmogelijk het uit andere begrippen op te bouwen.

Ziehier enkele voorbeelden van bewustzijnstoestanden: een gewaarwording van warmte, het zien van een bloem, het zich verbeelden van een centaur, het overtuigd zijn van iets, een gevoel van vreugde of smart, een begeerte, het willen van iets.

§ 7. — Het woord « *voorstelling* » neem ik in zijn allerruimsten zin. Het zich herinneren van iets is een voorstelling. Het zich verbeelden van iets dat niet bestaat of dat men slechts door mededeelingen van anderen kent, is een voorstelling. Maar ik reken ook alle waarnemingen, zoowel uitwendige als inwendige, tot de voorstellingen. Abstracte denkbeelden, zoals het denkbeeld vertolkt door de woorden « doorlopende functie zonder afgeleide », zijn insgelijks voorstellingen, evenzoo de oordeelen.

Iedere voorstelling is een bewustzijnstoestand. Het is echter niet ongerijmd aan te nemen, dat er ook bewustzijnstoestanden bestaan die geen voorstellingen zijn. Het is inderdaad niet ongerijmd aan te nemen dat er b.v. een gevoel bestaat waarin hoegenaamd niets voorgesteld wordt. Indien er een dergelijk gevoel bestond, zou het toch een bewustzijnstoestand zijn, ofschoon het geen voorstelling zou wezen. Het is nochtans twijfelachtig of er in feite een bewustzijnstoestand bestaat die geen voorstelling is.

De eigenschap een voorstelling te zijn sluit de eigenschap een bewustzijnstoestand te zijn in, ofschoon er een beslist onderscheid bestaat tusschen de twee eigenschappen. Hieruit vloeit het volgende voort: door het loutere feit dat van een zeker logisch subject gezegd wordt, dat het een voorstelling is, wordt uitdrukkelijk verklaard dat het betrokken subject een bewustzijnstoestand is; maar door het loutere feit dat men van een zeker logisch subject zegt, dat het een voorstelling is, zegt men nog iets meer betreffende dit subject dan alleen maar dat het een bewustzijnstoestand is. Onder « *logisch subject* » versta ik om 't even wat waarover men iets zegt of waarover men zich iets voorstelt.

§ 8. — In de hedendaagsche wijsbegeerte en psychologie zijn een aantal theorieën over bewustzijnstoestanden in zwang die in hooge mate van mijn eigen standpunt afwijken en een min of meer materialistischen stempel dragen. Als voorbeelden noem ik het behaviourisme en de leer van Gilbert Ryle in *The Concept of Mind*, 1949. Wie hetgeen in het volgende zal aangevoerd worden wil verstaan, zou er goed aan doen zich niet door dergelijke theorieën te laten leiden en terug te keeren b. v. tot Descartes. Mijn opvatting over de natuur der bewustzijnstoe-

standen stemt in hoofdzaak met de zijne overeen, ondanks zekere afwijkingen. Het zal volstaan hier een dier afwijkingen te vermelden. Het begrip *bewustzijnstoestand* zooals Descartes het opvat is van zoodanigen aard, dat in dit begrip zelf gedacht wordt dat een bewustzijnstoestand een toestand is van een zeker iets, hetwelk zich in dezen toestand bevindt. Het woord « *toestand* » wordt hier in den allerruimsten zin gebruikt, zoodat ook een of andere werkzaamheid door een zeker wezen uitgeoefend als een toestand van dit wezen kan bestempeld worden (vgl. § 6). Op grond van den door Descartes in het begrip *bewustzijnstoestand* gedachten inhoud is het vanuit zijn standpunt ongerijmd het voorhanden zijn van een bewustzijnstoestand aan te nemen waarvan gelden zou, dat er niets bestaat waarvan hij een toestand is. Vanuit mijn standpunt is het niet ongerijmd dit aan te nemen, omdat ik mij datgene wat ik onder het woord « bewustzijnstoestand » wensch te verstaan, niet voorstel als zijnde een toestand van een zeker iets. Het is integendeel zelfs ongerijmd het bestaan van een bewustzijnstoestand in mijn zin van dit woord aan te nemen, die een toestand van een zeker iets wezen zou in den zin waarin Descartes van een toestand van een zeker iets spreken zou. Indien er niettemin aan iederen bewustzijnstoestand een zeker iets mocht beantwoorden dat drager of bezitter van dezen bewustzijnstoestand is, dan zou de betrekking tusschen dit iets en den bewustzijnstoestand lossen, minder intiem wezen moeten dan de betrekking waarin zij tot elkander zouden moeten staan, opdat men in den zin van Descartes zou kunnen zeggen, dat de bewustzijnstoestand een toestand van dit iets is.

§ 9. — Ik hoop door mijne in §§ 6-8 uiteengezette opmerkingen voldoende duidelijk gemaakt te hebben wat ik met « bewustzijnstoestand » bedoel en welke derhalve de onveranderlijke beteekenis is die ik in den in § 3 beschouwden volzin steeds aan het woord « bewustzijnstoestand » zal toekennen.

Uitvoeriger beschouwingen over de natuur van de dingen die ik met de benaming « bewustzijnstoestanden » bestempel, vindt men in het voorbericht en in §§ 55 en 56 in mijn werk *Beskaffenhet och innehåll av ett medvetande* (Geraardheid en inhoud van een bewustzijnstoestand), Acta Societatis Litterarum Humaniorum Regiae Upsaliensis, Band 43, Uppsala 1960.

§ 10. — Nu wil ik mijne aandacht richten op de woorden « de ruimte » en « de tijd » in den in § 3 beschouwden volzin. De benamingen « de ruimte » en « de tijd » kunnen in verscheidene, onderling verschillende beteekenissen gebruikt worden. Onder de benaming « de ruimte » kan men b.v. *de ruimte zooals zij rechtstreeks waargenomen wordt* verstaan, of ook nog *de ruimte van het gezond verstand* of ook nog *de ruimte van de speciale relativiteits-*

theorie of van de algemeene relativiteitstheorie. Onder de benaming « de tijd » kan men b.v. *den tijd zooals hij rechtstreeks beleefd wordt* verstaan, of ook nog *den tijd van het gezond verstand* of ook nog *den tijd van de speciale of van de algemeene relativiteitstheorie.*

§ 11. — Laten wij een leerling beschouwen in de hoogste klasse van de wetenschappelijke afdeeling van een atheneum in het jaar 1910, en wel een leerling die steeds een zeer hoog aantal punten in de wiskunde en in de natuurkunde behaalt, maar die niets afweet van niet-euklidische meetkunde of van de relativiteitstheorie. Ik kies het jaar 1910, omdat het weinig aannemelijk is dat zoo een schitterend leerling heden ten dage niets afweten zou van niet-euklidische meetkunde of van de relativiteitstheorie. Welnu, datgene wat gedacht wordt in de voorstellingen welke onze leerling zich in 1910 van de ruimte en van den tijd vormde, is niets anders dan de ruimte en de tijd van het gezond verstand.

Ook datgene wat gedacht wordt in de voorstellingen die Newton zich vormde van wat hij « de absolute ruimte » en « de absolute tijd » noemde, valt samen met wat ik versta onder « de ruimte van het gezond verstand » en « de tijd van het gezond verstand ». Dit blijkt onder andere uit de volgende uitspraken van Newton : « De absolute, ware en mathematische tijd verloopt, krachtens zijn eigen natuur en zonder betrekking tot iets uiterlijks, gelijkmatig, ... De absolute ruimte blijft, krachtens haar natuur en zonder betrekking tot iets uiterlijks, steeds zichzelf gelijk en onbewegelijk ... De absolute beweging is de verschuiving van een lichaam van een absolute plaats naar een absolute plaats, ... de stroom van den absoluten tijd kan niet veranderd worden. ... Zooals de rangschikking van de deelen van den tijd onveranderlijk is, zoo ook de rangschikking van de deelen der ruimte ». Deze vertaling van Newton's uitspraken vindt men op bladz. 34-38 van het volgende werk : *Newton's « Principia »* door Dr. H. J. E. Beth, Eerste deel, P. Noordhoff N. V., Groningen-Batavia 1932. Wat in deze uitspraken gezegd wordt over de absolute ruimte en den absoluten tijd, is kenmerkend voor de ruimte en den tijd van het gezond verstand.

In nr X van mijn verhandeling *Over de verhouding van de speciale relativiteitstheorie tot de Newtoniaansche voorstellingen van ruimte en tijd: een antwoord aan den Heer A. D. F.*, Uitgave Drukkerij « Humanitas », Den Haag 1950, heb ik uitgelegd wat ik versta onder « de aanschouwelijke Newtoniaansche kinematica ». Wat ik bedoel met « de ruimte en de tijd van het gezond verstand » valt samen met de ruimte en den tijd zooals zij gedacht worden in de aanschouwelijke Newtoniaansche kinematica.

Kant zegt het volgende in de *Kritik der reinen Vernunft* (de cijfers der bladz. zijn die van de 2^e uitgave) : « Man kann sich niemals eine Vor-

stellung davon machen, dass kein Raum sei, ob man sich gleich ganz wohl denken kann, dass keine Gegenstände darin angetroffen werden (bladz. 38). Man kann [in Ansehung der Erscheinungen überhaupt] die Zeit selbst (sic) nicht aufheben, ob man zwar ganz wohl die Erscheinungen aus der Zeit wegnehmen kann (badz. 46). Das Eigenthümliche aber und von den Dingen Unabhängige, was Raum und Zeit an sich [zu] haben [scheinen, schrieb Leibnitz der Verworrenheit dieser Begriffe zu] » (bladz. 331-332, met door mij onbeduidend gewijzigde bewoordingen). Indien men hetgeen ik tusschen rechte haken geplaatst heb weglaat, dan vormt hetgeen K a n t in deze uitspraken verklaart een uitstekende karakteristiek van de ruimte en den tijd van het gezond verstand. Houdt men rekening met K a n t 's leer van ruimte en tijd in haar geheel, dan blijkt echter dat hij met de uitdrukkingen « de ruimte » en « de tijd » vormen van ons aanschouwingsvermogen bedoelt en dus daarmede geheel iets anders bedoelt dan de absolute ruimte en den absoluten tijd van N e w - t o n , dat wil zeggen geheel iets anders dan de ruimte en den tijd van het gezond verstand.

Aan dit alles kan nog toegevoegd worden, dat oneindigheid gedacht wordt zoowel in het begrip van de ruimte van het gezond verstand als in het begrip van den tijd van het gezond verstand.

§ 12. — Er bestaan ontelbaar vele bewustzijnstoestanden. Men kan mij vragen waarom ik dit geloof. Deze moeilijke vraag kan hier niet behandeld worden. Ik wil echter thans trachten aan te toonen dat wanneer men de uitdrukking « de ruimte » in de beteekenis gebruikt waarin zij de ruimte van het gezond verstand aanduidt, de volzin « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is » een ware bewering vertolkt. Deze volzin is een deel van den in § 3 beschouwden volzin. Om te kunnen bewijzen dat van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is, ben ik genoodzaakt om eerst enkele voorafgaande begrippen uiteen te zetten. Dit doe ik in § 13.

§ 13. — Ik gebruik het woord « *ding* » in zijn allerruimste beteekenis. Onder « *ding* » versta ik om 't even wat dat iets is, dat niet niets is. Een lichaam, een gebeurtenis, een feit zijn even zoovele dingen. Inzonderheid is iedere bewustzijnstoestand een ding.

Zij *e* om 't even welke eigenschap en *a* om 't even welk ding. Wanneer ik zeg dat *e* een *innerlijke eigenschap* van het ding *a* is, dan bedoel ik hiermede dat het ding *a* de eigenschap *e* bezit en dat als *a* gegeven wordt, reeds alleenlijk hierdoor het bezit door *a* van de eigenschap *e* insgelijks gegeven wordt. De volgende voorwaarde is derhalve noodig en voldoende opdat *e* een innerlijke eigenschap van *a* wezen zou: het ding *a* bezit de eigenschap *e* en alleenlijk door een volledig onderzoek van het ding *a* op

zich zelf, afgezien van al wat hetzelfde te buiten gaat, kan onmiddellijk geconstateerd worden dat a de eigenschap e bezit. — Het woord « onmiddellijk » geeft hier te kennen, dat er sprake is van een constateeren waartoe geen maken van gevolgtrekkingen vereischt wordt.

Onder « *uiterlijke eigenschap van een ding* » versta ik een eigenschap welke aan het ding toekomt, maar er geen innerlijke eigenschap van is.

De eigenschap een bewustzijnstoestand te zijn is een innerlijke eigenschap van iederen bewustzijnstoestand. De eigenschap een voorstelling te zijn is een innerlijke eigenschap van iedere voorstelling.

Onder « *geaardheid* » van een ding versta ik een eigenschap van het ding welke correct en volledig al wat het ding is aangeeft, en niets meer dan dat aangeeft. Onder « al wat het ding is » versta ik al wat het ding op zich zelf is, afgezien van al wat hetzelfde te buiten gaat.

De geaardheid van een ding is een innerlijke eigenschap van dit ding en sluit elke andere innerlijke eigenschap van het ding in.

§ 14. — *In §§ 14-17 wordt steeds de uitdrukking « de ruimte » in de beteekenis gebruikt waarin zij de ruimte van het gezond verstand aanduidt.*

In onderhavige § 14 wil ik trachten aan te toonen dat uitgebreidheid nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijnstoestand wezen kan.

Laat mij een gegeven bewustzijnstoestand beschouwen, om 't even welken. Wanneer ik zijne geaardheid wil uitvorschen en mij daartoe beperk, is ten aanzien van de eigenschap uitgebreidheid slechts de vraag relevant, in hoeverre de gegeven bewustzijnstoestand een voorstelling van iets als zijnde uitgebreid is, terwijl de vraag in hoeverre deze bewustzijnstoestand zelf uitgebreid is, irrelevant is. De gegeven bewustzijnstoestand kan heel wel een zich voorstellen dat iets uitgebreid is behelzen, zonder dat hij daarom zelf uitgebreid hoeve te wezen. Al wat gevoeld wordt of voorgesteld wordt of begeerd wordt en wat dies meer in den gegeven bewustzijnstoestand, kan heel wel in denzelfden gevoeld worden, voorgesteld worden, begeerd worden en wat dies meer, zonder dat hij ter wille daarvan uitgebreid hoeve te wezen. De gegeven bewustzijnstoestand kan derhalve heel wel de geaardheid hebben die hij werkelijk bezit, zonder dat hij om dies wille uitgebreid hoeve te wezen. Zijne geaardheid sluit derhalve de eigenschap uitgebreidheid niet in en kan ook niet samenvallen met deze eigenschap. Deze eigenschap kan dus (§ 13) geen innerlijke eigenschap van den gegeven bewustzijnstoestand wezen.

§ 15. — Het is onmiddellijk klaarblijkelijk dat, indien een ding uitgebreid is, de eigenschap uitgebreidheid dan steeds een innerlijke eigenschap van dit ding wezen moet. Was dus een bewustzijnstoestand uitgebreid, dan zou uitgebreidheid een innerlijke eigenschap ervan moeten wezen. Maar wij hebben in § 14 gevonden, dat uitgebreidheid geen innerlijke

eigenschap van een bewustzijnstoestand wezen kan. Het is dientengevolge onmogelijk dat een bewustzijnstoestand uitgebreid wezen zou. Dus : van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet uitgebreid is.

§§ 14-15 hier bevatten ongeveer hetzelfde als §§ 76-78 in *Beskaffenhet och innehåll av ett medvetande*.

§ 16. — Stel dat een zekere bewustzijnstoestand, laat ik hem « m » noemen, in de ruimte is. Dan geldt noodzakelijkerwijze het volgende. m is niet uitgebreid (§ 15). m kan derhalve geen uitgebreid deel van de ruimte innemen. Aangezien m ondanks dit toch in de ruimte is, moet m zich in een zeker punt van de ruimte bevinden, en wel op zoodanige wijze, dat m in zijn geheel in dit punt aanwezig is, dat er voor m in zijn geheel in dit punt plaats is (voor een mogelijke tegenwerping, zie § 17).

Stel dat P een zeker vast punt in de ruimte is. Ik neem nu een stukje krijt. Als ik mij slordig uitdruk, kan ik heel goed zeggen : laat ik het stukje krijt in P plaats. Ik bedoel dan dat ik aan het stukje krijt een zoodanigen stand geven wil, dat het punt P door het krijt bedekt worde. Wanneer het stukje krijt zoo een stand bereikt heeft en zich dus, slordig uitgedrukt, in P bevindt, kan men echter geenszins zeggen dat er voor het stukje krijt in zijn geheel plaats is in het punt P , aangezien het een uitgebreid deel der ruimte in beslag neemt. Maar de bewustzijnstoestand m moet in zijn geheel in een zeker punt plaats kunnen vinden, aangezien hij niet uitgebreid is.

Men kan nu door twee verschillende redeneeringen, die elk afzonderlijk volstaan, aantoonen dat het onmogelijk is dat m zich in een zeker punt van de ruimte bevinden zou en in zijn geheel in dit punt zou aanwezig zijn. Deze twee redeneeringen duid ik aan door de Romeinsche cijfers « I » en « II ».

I. Mocht m zich in een zeker punt van de ruimte bevinden en in zijn geheel in dit punt aanwezig zijn, dan zou m de eigenschap *puntvormigheid* bezitten. Indien een ding puntvormig is, dan moet echter puntvormigheid noodzakelijkerwijze een innerlijke eigenschap van dit ding zijn. Dit is even klaarblijkelijk als de analoge bewering die ik in § 15 uitgesproken heb, te weten : indien een ding uitgebreid is, dan moet de eigenschap uitgebreidheid steeds een innerlijke eigenschap van dit ding wezen. Dus, mocht m de eigenschap puntvormigheid bezitten, dan ware dit een innerlijke eigenschap van m . Dit laatste is echter onmogelijk om redenen die volkomen analoog zijn met die welke in § 14 aangevoerd werden om aan te toonen dat uitgebreidheid nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijnstoestand kan wezen. Het is derhalve onmogelijk dat m zich in een zeker punt van de ruimte bevinden zou en in zijn geheel in dit punt zou aanwezig zijn.

II (zie fig. 1). Stel dat A een vast punt in de ruimte is, dat X een ding is en dat X zich in het punt A bevindt, en wel op zoodanige wijze, dat X

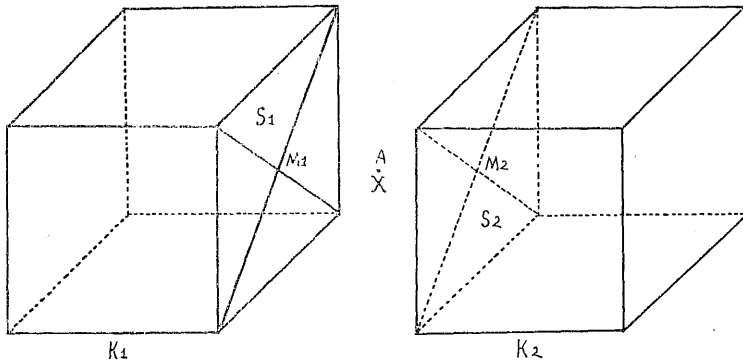


Fig. 1.

in zijn geheel in dit punt aanwezig is. Het kan dan niet ongerijmd wezen tevens ook nog het volgende aan te nemen. K_1 en K_2 zijn twee volstrekt vaste en ondoordringbare stoffelijke lichamen, K_1 en K_2 zijn twee even groote kubussen, hunne zijvlakken zijn volmaakt platte vlakken zonder oneffenheden of onderbrekingen. S_1 is een zijvlak van K_1 , S_2 is een zijvlak van K_2 , S_1 en S_2 zijn even groote vierkanten, M_1 is het snijpunt van de diagonalen van S_1 , M_2 dat van de diagonalen van S_2 . K_1 en K_2 bevinden zich op eenigen afstand van elkander en A ligt in de tusschenruimte tusschen K_1 en K_2 . De zijvlakken S_1 en S_2 zijn naar elkaar toe gekeerd en zijn dus beide naar A toe gekeerd. Op een gegeven oogenblik komen K_1 en K_2 in beweging en verplaatsen zich tot S_1 en S_2 juist samenvallen en wel in een zoodanigen stand, dat M_1 en M_2 met elkaar en ook met A samenvallen. Wanneer deze eindstand van K_1 en K_2 bereikt is, moeten de twee kubussen zich aan weerszijden van de samenvallende vierkanten S_1 en S_2 bevinden en moet blijkbaar het ding X , dat zich in A bevindt, zich tusschen de twee kubussen bevinden. Maar dit is ongerijmd. Tusschen de twee kubussen is er hoegenaamd niets, aangezien zij elkander aanraken, zoodat hunne zijvlakken S_1 en S_2 exact samenvallen zonder eenige tusschenruimte over te laten. Het ding X , dat zich tusschen de twee kubussen zou moeten bevinden, kan dus niet een zeker *iets* zijn. X is hoegenaamd niets. Maar X werd ondersteld een ding te zijn. Uit deze tegenstrijdigheid vloeit voort dat het onmogelijk is dat een ding zich in een punt van de ruimte bevinden zou, en wel op zoodanige wijze dat het in zijn geheel in dit punt aanwezig is. — Brengt men hiertegen in, dat mijn redeneering tot de slot-

som leidt dat het vierkant $S1$ niet een zeker iets wezen kan en dat hetzelfde gelden moet van het vierkant $S2$ en van de punten $M1$ en $M2$, dan antwoord ik dat zulks heelemaal juist is. Alle uitspraken over $S1$, $S2$, $M1$ en $M2$ zijn eigenlijk uitspraken over de kubussen, slechts deze zijn *iets*. — Wij vinden dus dat het onmogelijk is dat een ding zich in een punt der ruimte bevinden zou, en wel op zoodanige wijze dat het in zijn geheel in dit punt aanwezig is. Dientengevolge kan de bewustzijnstoestand m , die een ding is (§ 13), zich niet in een zeker punt der ruimte bevinden en in zijn geheel in dit punt aanwezig zijn. — De grondgedachte van de redeneering II kan ook uitgedrukt worden zonder dat men zijn toevlucht neme tot twee kubussen, aldus: een punt is slechts een grens en heeft geen eigen bestaan; derhalve is het ongerijmd aan te nemen dat X , dat een ding is, dus een zeker *iets* is, zich in een zeker punt bevinden zou en in zijn geheel in dit punt zou aanwezig zijn. — Tot hier de redeneering II.

Wij vonden hierboven dat indien de bewustzijnstoestand m in de ruimte is, hij zich in een zeker punt van de ruimte bevinden moet en in zijn geheel in dit punt moet aanwezig zijn. De onmogelijkheid van dit laatste blijkt zoowel uit de redeneering I als uit de redeneering II. Dus is het volgende niet het geval: de bewustzijnstoestand m is in de ruimte. Maar m was om 't even welke bewustzijnstoestand. Van iederen bewustzijnstoestand geldt dus, dat hij niet in de ruimte is.

§ 17. — Het in § 16 uiteengezette betoog maakt er aanspraak op een bewijs te vormen van de stelling: van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is; deze stelling noem ik « q ». Dit bewijs berust op de volgende premisse, die ik « p » noemen wil: indien een bewustzijnstoestand in de ruimte is, dan vloeit hier noodzakelijkerwijze uit voort, dat deze bewustzijnstoestand ofwel uitgebreid is ofwel zich in een zeker punt van de ruimte bevindt en in zijn geheel in dit punt aanwezig is. In § 16 heb ik deze premisse als onmiddellijk klaarblijkelijk opgevat. Is deze klaarblijkelijkheid inderdaad voorhanden, dan vormt het betoog in § 16 een behoorlijk bewijs van de stelling q . Ik moet echter toegeven dat de premisse p niet zoo klaarblijkelijk is als in § 16 voorondersteld wordt. Men kan zich b. v. de volgende situatie, die ik « s » noem, voorstellen: een gegeven bewustzijnstoestand neemt zonder uitgebreid te zijn een eindig aantal van elkander gescheiden punten in de ruimte in. Komt zoo een situatie voor, dan is de gegeven bewustzijnstoestand voorzeker in de ruimte en dan is de premisse p valsch. Op het eerste gezicht valt niet in te zien waarom een situatie zooals s niet zou kunnen voorkomen en dus ook niet waarom p niet valsch zou kunnen wezen. Ik wil thans trachten de onmogelijkheid van een situatie zooals s aan te toonen.

Stel dat m een bewustzijnstoestand is en drie en slechts drie van elkander gescheiden punten in de ruimte inneemt. Zij A_1 , A_2 en A_3 deze punten. Indien ik mij eerst naar A_1 begeef en ik alles wat zich daar bevindt en de voorwaarde vervult m niet te buiten te gaan, neem, en mij daarna naar A_2 begeef en ik alles wat zich daar bevindt en de voorwaarde vervult m niet te buiten te gaan, neem, en mij ten slotte naar A_3 begeef en ik alles wat zich daar bevindt en de voorwaarde vervult m niet te buiten te gaan, neem, dan moet ik op die manier m in zijn geheel verkrijgen, zonder dat er iets ontbreekt. Dan geldt het volgende van drie dingen, laat ik ze « a_1 », « a_2 » en « a_3 » noemen : a_1 bevindt zich in A_1 en is in zijn geheel in A_1 aanwezig, a_2 bevindt zich in A_2 en is in zijn geheel in A_2 aanwezig, a_3 bevindt zich in A_3 en is in zijn geheel in A_3 aanwezig, a_1 , a_2 en a_3 zijn niet slechts bestanddeelen van m , maar m wordt zonder meer uitgemaakt door a_1 , a_2 en a_3 samen genomen ; dit laatste wil ik uitdrukken door te zeggen, dat m de conjunctie is van a_1 en a_2 en a_3 . De onmogelijkheid dezer situatie, die ik « s_3 » noemen wil, kan aangetoond worden door middel van twee redeneeringen, die elk afzonderlijk volstaan en die ik door « I » en « II » aanduid.

I. Elk der dingen a_1 , a_2 en a_3 bezit de eigenschap puntvormigheid, die een innerlijke eigenschap van ieder zijn moet (zie I in § 16). m bezit de eigenschap de conjunctie te wezen van een puntvormig a_1 en een puntvormig a_2 en een puntvormig a_3 . Deze eigenschap moet een innerlijke eigenschap van m zijn omdat puntvormigheid een innerlijke eigenschap is van a_1 , van a_2 en van a_3 . Men kan echter aantoonen dat de eigenschap (de conjunctie te wezen van een puntvormig a_1 en een puntvormig a_2 en een puntvormig a_3) geen innerlijke eigenschap van den bewustzijnstoestand m wezen kan door middel eener redeneering met dezelfde grondgedachte als de redeneering in § 14. Wij komen derhalve tot een tegenstrijdigheid. Hieruit blijkt de onmogelijkheid van de situatie s_3 . — Deze redeneering is van hetzelfde type als de redeneering I in § 16.

II. Volgens de redeneering II in § 16 is het ongerijmd aan te nemen dat een zeker ding zich in een zeker punt in de ruimte bevinden zou en in zijn geheel in dit punt zou aanwezig zijn. Hieruit volgt onmiddellijk de onmogelijkheid van de situatie s_3 .

Onze hier gemaakte redeneeringen I en II kunnen mutatis mutandis herhaald worden na substitutie van een willekeurig eindig aantal gescheiden punten in plaats van de drie punten A_1 , A_2 en A_3 . Hieruit volgt de onmogelijkheid eener situatie zooals s .

Aan de hand van wat de wiskunde ons leert over puntverzamelingen kunnen wij nog andere meer ingewikkelde situaties dan s bedenken, waarvan het optreden insgelijks de valsheid van p zou ten gevolge hebben.

Om het betoog uit § 16 tot een volledig bewijs van de stelling q te maken, zou men ook nog moeten bewijzen dat geen enkele dezer andere hier bedoelde situaties zich voordoen kan. Ik ben niet bij machte een dergelijk bewijs op te bouwen, maar voel er mij niettemin van overtuigd dat men met betrekking tot ieder dezer andere situaties redenen zou kunnen vinden waaruit hare onmogelijkheid blijken zou en die min of meer analoog zouden wezen met de in §§ 16 & 17 aangevoerde redenen. Daarom meen ik het recht te hebben om van de in §§ 16 & 17 verkregen resultaten de volgende conclusie af te leiden: van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is.

§ 18. — Wanneer ik deze conclusie uitspreek en in de redeneeringen die ik in §§ 14-17 gemaakt heb om ze te verdedigen, heb ik steeds de uitdrukking « de ruimte » gebruikt in de beteekenis van « de ruimte van het gezond verstand » (§ 14). Dus, wanneer men de uitdrukking « de ruimte » in deze beteekenis gebruikt, dan vertolkt de volzin « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is » een ware bewering. Dit is de stelling nopens welke ik in § 12 verklaard heb ze te willen bewijzen. De volzin waarover het gaat in deze stelling is een deel van den in § 3 beschouwden volzin.

Er zijn andere beteekenissen der uitdrukking « de ruimte » dan de in §§ 14-17 vooronderstelde beteekenis die evenwel in voldoende mate verwant zijn met deze laatste beteekenis opdat het volgende het geval zou wezen: door herhaling mijner in het voorgaande (in §§ 14-17) gemaakte redeneeringen kan bewezen worden, dat van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij ook niet in de ruimte is in een dezer andere beteekenissen der uitdrukking « de ruimte ». Een beweegreden om de woorden « de ruimte » in een dezer andere beteekenissen te gebruiken zou b. v. kunnen bestaan in den wensch om Newton's begrip van een absolute ruimte te vermijden. Dit begrip werd reeds vóór de relativiteitstheorie scherp gecritiseerd.

§ 19. — De door mij gehuldigde meening als zou van iederen bewustzijnstoestand gelden, dat hij niet in de ruimte is (zie §§ 16-18), druischt wel eenigszins in tegen het gezond verstand, maar een bijzonder scherpe tegenstelling tusschen deze meening en het gezond verstand is toch niet voorhanden.

Bij vele gelegenheden worden in de philosophische literatuur, vooral in de oudere, denkbeelden verkondigd waarmede hetgeen ik in §§ 14-18 aangevoerd heb een hooge mate van gelijkenis vertoont. Zoo b. v. zegt Ludwig Bussé het volgende, in *Geist und Körper, Seele und Leib*, bladz. 45, Zweite Aufl., Leipzig 1913, Verlag von Felix Meiner: « Gedanken, Gefühle, Empfindungen haben weder räumliche Grösse noch räumliche Ge-

stalt, sie haben keinen Ort im Raum und zwischen ihnen bestehen keine räumlichen Beziehungen; sie sind weder nebeneinander noch über-unter- oder hintereinander, sie verbreiten sich nicht über Flächen und haften nicht an Flächen, und so können sie denn auch nicht im oder am Gehirn oder einem Teile desselben, können sie nicht eine Bestimmtheit, ein Zustand desselben sein ».

§ 20. — Onderhavige paragraaf is aan het identiteitsbegrip gewijd. Wat daarover zal aangevoerd worden is onontbeerlijk voor de behandeling van de vraag of de volzin « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is » een ware bewering vertolkt. De behandeling dezer vraag moet straks aan de beurt komen.

Volgens het gezond verstand is het mogelijk dat het volgende gelden zou van een zeker ding, laat ik het « a » noemen, en van een zeker ding, laat ik het « b » noemen: a is een ander ding dan b of, wat op hetzelfde neerkomt, b is een ander ding dan a , maar a en b zijn niettemin volkomen aan elkander gelijk. Zoo b. v. zou het volgens het gezond verstand heel wel kunnen gebeuren dat een muntstuk van een frank volkomen gelijk is aan een ander muntstuk van een frank. In een dergelijk geval ware het volgens het taalgebruik toegelaten te zeggen, dat de twee muntstukken identisch zijn. Maar zij zouden niet numeriek-identisch zijn. Wanneer ik zeg dat een zeker ding, laat ik het « a » noemen, *numeriek-identisch* is met een zeker ding, laat ik het « b » noemen, dan bedoel ik hiermede dat a hetzelfde ding is als b , zoodat a heel eenvoudig het ding b is en b heel eenvoudig het ding a is. Twee dingen zijn *numeriek-onderscheiden* indien en slechts indien zij niet numeriek-identisch zijn; dit is wel te verstaan een bewering, geen definitie van *numeriek onderscheid*.

Uit het bovenstaande blijkt dat het volgens het gezond verstand mogelijk is dat twee numeriek-onderscheiden dingen volkomen aan elkander gelijk zouden wezen. Naar mijne meening is het echter ongerijmd dergelijken staat van zaken aan te nemen. In onderhavige verhandeling zal nochtans geen nadruk gelegd worden op deze door mij gehuldigde zienswijze.

§ 21. — *In §§ 21-33 zal de uitdrukking « de tijd » steeds in de beteekenis gebruikt worden waarin zij den tijd van het gezond verstand aanduidt.*

Een proces in den tijd neemt een zekere tijdruimte in beslag en bezit derhalve de eigenschap uitgestrektheid in den tijd.

Laten wij een diamant beschouwen die gedurende een zekereren tijd bestaat, stel van af het tijdstip t_1 tot het tijdstip t_2 , maar die gedurende dien tijd geenerlei verandering ondergaat. Volgens het gezond verstand geldt dan het volgende van ieder tijdstip hoorende tot het tijdsinterval $t_1 t_2$: de diamant bestaat op dit tijdstip en is in zijn geheel op dit tijdstip

voorhanden. En de diamant die aldus op een gegeven tijdstip hoorende tot het tijdsinterval t_1 t_2 voorhanden is, is numeriek-identisch met den diamant die op om 't even welk ander tijdstip hoorende tot dit interval voorhanden is. In geval deze beschouwingwijze van het gezond verstand juist is, bezit de diamant geen uitgestrektheid in den tijd. Wel is waar blijft hij voortduren in den tijd, maar dat is geheel wat anders. Het onafgebroken voorhanden zijn van den diamant gedurende het geheele tijdsinterval t_1 t_2 vormt daarentegen een ding met uitgestrektheid in den tijd. Dit ding neemt de geheele tijdruimte van af t_1 tot t_2 in beslag en kan als een proces in den tijd in ruimeren zin bestempeld worden.

§ 22. — Ivar Segelberg, hoogleeraar te Gothenburg, zegt het volgende op bladz. 127 van zijn werk *Studier över medvetandet och jagidén* (Studiën over het bewustzijn en het idee van het ik), Stockholm 1953 (ik vertaal uit het Zweedsch): « Een stoel b. v. wordt opgevat als zijnde in zijn geheel voorhanden op elk oogenblik waarop hij bestaat. Het is totaal vreemd aan het gezond verstand zich den stoel voor te stellen als een voorwerp met uitgestrektheid in den tijd, van hetwelk op elk oogenblik slechts een tijdsdeel voorhanden wezen zou ». Wat Segelberg hier zegt over de zienswijze van het gezond verstand, is volkomen juist. In § 21 heb ik aan het gezond verstand diezelfde zienswijze toegeschreven, met het eenig verschil dat ik een diamant in plaats van een stoel als voorbeeld genomen heb.

§ 23. — In onderhavige § 23 wil ik trachten aan te toonen dat uitgestrektheid in den tijd nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijns-toestand is. Daartoe wil ik van twee verschillende redeneeringen gebruik maken, die elk afzonderlijk volstaan en die ik door « I » en « II » aanduid.

I. Laat mij een gegeven bewustzijnstoestand beschouwen, om 't even welken. Wanneer ik zijne geaardheid (zie § 13) wil uitvorschen en mij daartoe beperk, is ten aanzien van de eigenschap uitgestrektheid in den tijd slechts de vraag relevant, in hoeverre de gegeven bewustzijnstoestand een voorstelling is van iets als zijnde uitgestrekt in den tijd, terwijl de vraag in hoeverre deze bewustzijnstoestand zelf uitgestrektheid in den tijd bezit, irrelevant is. De gegeven bewustzijnstoestand kan heel wel een zich voorstellen dat iets uitgestrektheid in den tijd bezit behelzen, zonder dat hij daarom zelf uitgestrektheid in den tijd hoeve te bezitten. Al wat gevoeld wordt of voorgesteld wordt of begeerd wordt en wat dies meer in den gegeven bewustzijnstoestand, kan heel wel in denzelfden gevoeld worden, voorgesteld worden, begeerd worden en wat dies meer, zonder dat hij ter wille daarvan uitgestrektheid in den tijd hoeve te bezitten. De gegeven bewustzijnstoestand kan derhalve heel wel de geaardheid hebben die hem werkelijk toekomt, zonder dat hij om dies wille uitgestrektheid in den tijd

hoeve te bezitten. Zijne geaardheid sluit derhalve de eigenschap uitgestrektheid in den tijd niet in en kan ook niet samenvallen met deze eigenschap. Volgens § 13 kan deze eigenschap dus geen innerlijke eigenschap van den gegeven bewustzijnstoestand wezen.

II. Op grond van de thesis uit § 202 in mijn werk *Beskaffenhet och innehåll av ett medvetande* heb ik het recht om als volgt te redeneeren. Laat mij een gegeven bewustzijnstoestand beschouwen, om 't even welken. Wanneer ik zijne geaardheid wil uitvorschen en mij daartoe beperk, is ten aanzien van den tijd slechts de vraag relevant, in hoeverre de gegeven bewustzijnstoestand een voorstelling van tijd behelst of een zich voorstellen dat iets op tijd betrekking heeft behelst, terwijl de vraag of er werkelijk hetzij tijd hetzij iets dat op tijd betrekking heeft bestaat, irrelevant is. De gegeven bewustzijnstoestand kan heel goed een voorstelling van tijd behelzen of een zich voorstellen dat iets op tijd betrekking heeft behelzen, zonder dat er om dies wille werkelijk tijd of iets dat op tijd betrekking heeft hoeve te bestaan. Al wat gevoeld wordt of voorgesteld wordt of begeerd wordt en wat dies meer in den gegeven bewustzijnstoestand, kan heel goed in denzelfden gevoeld worden, voorgesteld worden, begeerd worden en wat dies meer, zonder dat er om dies wille werkelijk tijd of iets dat op tijd betrekking heeft hoeve te bestaan. De gegeven bewustzijnstoestand kan derhalve heel goed de geaardheid hebben die hij werkelijk bezit, zonder dat er om dies wille werkelijk tijd of iets dat op tijd betrekking heeft hoeve te bestaan. De gegeven bewustzijnstoestand kan derhalve heel goed de geaardheid hebben die hij werkelijk bezit, zonder dat hij om dies wille een proces in den tijd hoeve te wezen of hoe dan ook uitgestrektheid in den tijd hoeve te bezitten. Zijne geaardheid sluit dienvolgens de eigenschap uitgestrektheid in den tijd niet in en valt ook niet samen met deze eigenschap. Deze eigenschap kan bijgevolg (§ 13) geen innerlijke eigenschap van den gegeven bewustzijnstoestand zijn. — Tot hier de redeneering II.

De redeneering I is volkomen analoog met de in § 14 gevoerde redeneering. Niettegenstaande de gelijkenis tusschen I en II is II een andere redeneering dan I. Uit de redeneering I vloeit niet alleen voort, dat uitgestrektheid in den tijd feitelijk nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijnstoestand is, maar bovendien dat het ongerijmd is aan te nemen, dat uitgestrektheid in den tijd een innerlijke eigenschap van een zekeren bewustzijnstoestand is. Indien de thesis uit § 202 in *Beskaffenhet och innehåll av ett medvetande* valsch was, zou de redeneering II haar doel te bewijzen dat uitgestrektheid in den tijd nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijnstoestand is, niet kunnen bereiken. De reden hiervan ligt in de thesis uit § 173 in hetzelfde werk. In onderhavig opstel onthoud ik er mij

van nader te verklaren welk verband er bestaat tusschen de redeneering II en §§ 173 & 202 in *Beskaffenhet och innehåll av ett medvetande*. Aangezien II de thesis uit § 202 in genoemd werk vooronderstelt en aangezien die thesis op empirische gronden berust (§ 204 in hetzelfde werk), berust ook II op empirische gronden en kan II, in tegenstelling met I, de ongerijmdheid niet bewijzen van de veronderstelling als zou uitgestrektheid in den tijd een innerlijke eigenschap wezen van een zekeren bewustzijnstoestand. In andere opzichten gaat II nochtans verder dan I. De redeneering II is bevattelijker dan de redeneering I en het is verkieslijk II eerst te lezen en pas daarna I.

§ 24. — Het is onmiddellijk klaarblijkelijk dat, indien een ding uitgestrektheid in den tijd bezit, uitgestrektheid in den tijd dan steeds een innerlijke eigenschap van dit ding wezen moet. Bezat dus een bewustzijnstoestand uitgestrektheid in den tijd, dan zou uitgestrektheid in den tijd een innerlijke eigenschap ervan moeten wezen. Maar uitgestrektheid in den tijd kan nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijnstoestand wezen (§ 23). Een bewustzijnstoestand kan derhalve geen uitgestrektheid in den tijd bezitten. Dus: van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij geen uitgestrektheid in den tijd bezit. — Deze redeneering is analoog met die in § 15.

§ 25. — Stel dat m een willekeurig gekozen bewustzijnstoestand is. Dan geldt noodzakelijkerwijze het volgende: m bezit geen uitgestrektheid in den tijd (§ 24). m kan derhalve geen proces zijn dat een zekere tijdruimte in beslag neemt (zie § 21). Er kan hoegenaamd geen tijdsinterval met een zekere lengte bestaan, waarvan gelden zou dat m dit geheele interval in beslag neemt. Dit alles vormt echter blijkbaar geen beletsel voor de geldigheid van de volgende veronderstelling, die wij « de veronderstelling H » noemen willen: m is op een zeker tijdstip voorhanden, en wel op zoodanige wijze dat de bewustzijnstoestand m in zijn geheel op dit tijdstip voorhanden is, dat m in zijn geheel in dit tijdstip besloten ligt, dat er voor m in zijn geheel op dit tijdstip plaats is. Integendeel, indien H van den bewustzijnstoestand m geldt, dan vloeit daar juist uit voort dat m geen uitgestrektheid in den tijd bezit. Indien H van m geldt, dan vloeit daar anderdeels uit voort dat m in den tijd is, niettegenstaande het gemis door m van uitgestrektheid in den tijd.

Uit het bovenstaande blijkt dat wij, om te kunnen bewijzen dat de bewustzijnstoestand m niet in den tijd kan zijn, zouden moeten kunnen bewijzen dat de veronderstelling H niet van m gelden kan. Welnu, indien H van m geldt, dan moet m blijkbaar een eigenschap bezitten die wij « *tijdstipimmanentie* » noemen kunnen en die beantwoordt aan de eigenschap puntvormigheid in I uit § 16, maar op tijd betrekking heeft.

Uit de bespiegelingen waartoe wij thans willen overgaan zal echter blijken, dat men niet over de eigenschap tijdstipimmanentie redeneeren kan zooals wij in I uit § 16 over puntvormigheid geredeneerd hebben en dat de onhoudbaarheid van de veronderstelling H niet kan aangetoond worden door te redeneeren zooals wij het in I of in II uit § 16 gedaan hebben om de onhoudbaarheid te bewijzen van de aldaar beschouwde analoge veronderstelling ten aanzien van de ruimte.

§ 26. — Stel het volgende (zie fig. 2). A , B , C , A_1 en B_1 zijn vijf onveranderlijke, onbeweeglijke, bolvormige stoffelijke lichamen. De middelpunten van A , B en C vormen een gelijkzijdigen driehoek. De lichamen A en A_1 zijn volkomen aan elkander gelijk, evenzoo B en B_1 . De afstand AB is gelijk aan den afstand $A_1 B_1$. C_1 is een onveranderlijk,

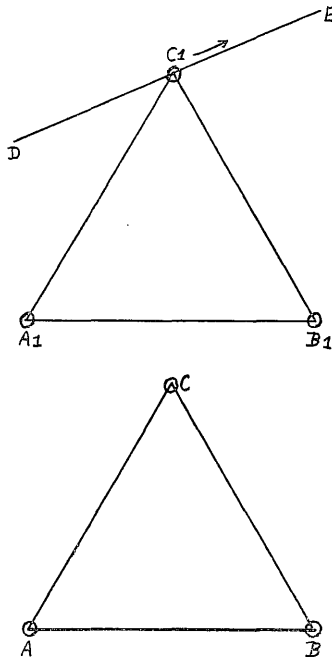


Fig. 2.

bolvormig stoffelijk lichaam, volkomen gelijk aan het lichaam C . DE is een onbeweeglijke rechte. Het middelpunt van C_1 beweegt zich eenparig langs de rechte DE . Op een zeker tijdstip, dat ik « t » noem, is de afstand $A_1 C_1$ gelijk aan AC en is tevens de afstand $B_1 C_1$ gelijk aan BC . Ten tijde t vormen derhalve de middelpunten van A_1 , B_1 en C_1 een gelijkzijdig-

digen driehoek congruent met den driehoek gevormd door de middelpunten van A , B en C . Wanneer ik in wat volgt spreek van den driehoek ABC of van den driehoek $A_1 B_1 C_1$ of kortweg van ABC of $A_1 B_1 C_1$, dan versta ik daaronder twee dingen gevormd door de bolvormige lichamen A , B en C of A_1 , B_1 en C_1 en door de liggingen dezer lichamen ten opzichte van elkander. Ieder van deze twee dingen heeft derhalve drie afmetingen. Het ding $A_1 B_1 C_1$ is ten tijde t volkomen gelijk aan het ding ABC , ofschoon deze twee dingen numeriek-onderscheiden zijn vermits zij zich te gelijker tijd op verschillende plaatsen bevinden. Volgens het gezond verstand is het niet ongerijmd zoiets aan te nemen (§ 20), en dat is wat ik hier wensch te doen. Volgens het gezond verstand zal verder het volgende het geval wezen: de gelijkzijdige driehoek ABC blijft voortduren in den tijd juist zooals de diamant in § 21 en alles wat voor 't overige in § 21 over den diamant gezegd werd, geldt hier evengoed van den gelijkzijdigen driehoek ABC . De lichamen A_1 , B_1 en C_1 vormen blijkbaar slechts ten tijde t een gelijkzijdigen driehoek. Vóór het tijdstip t vormen zij nog geen gelijkzijdigen driehoek en daarna vormen zij er geen meer. Daarom wil ik aannemen dat het ding $A_1 B_1 C_1$ ten tijde t niet hetzelfde ding is als het ding $A_1 B_1 C_1$ daarvoor of daarna. Deze veronderstelling druischt wellicht eenigszins tegen het gezond verstand in, dat meer geneigd is om zich voor te stellen dat $A_1 B_1 C_1$ hetzelfde ding blijft, maar verandert. Op het hier ingenomen standpunt is dus de gelijkzijdige driehoek $A_1 B_1 C_1$ een *momentaan* ding, vermits hij slechts op het tijdstip t bestaat, terwijl de gelijkzijdige driehoek ABC zulks niet is, aangezien hij blijft voortduren in den tijd. De gelijkzijdige driehoek $A_1 B_1 C_1$ is in zijn geheel op het tijdstip t voorhanden, ligt in zijn geheel in dit tijdstip besloten en bezit derhalve de eigenschap tijdstipimmanentie, juist zooals m volgens H in § 25. De gelijkzijdige driehoek ABC is in zijn geheel voorhanden op elk tijdstip waarop hij bestaat en ligt telkens in zijn geheel in dit tijdstip besloten, net als de diamant in § 21. Hij bezit dus de eigenschap tijdstipimmanentie op elk tijdstip waarop hij bestaat. Geen der twee dingen ABC en $A_1 B_1 C_1$ bezit uitgestrektheid in den tijd. Ook in dit opzicht stemmen zij overeen met den diamant in § 21.

Wij hebben gezien dat de gelijkzijdige driehoek $A_1 B_1 C_1$ de eigenschap bezit momentaan te zijn. Was dit een innerlijke eigenschap van den driehoek, dan zou zij door zijne geaardheid ingesloten worden (§ 13). Maar deze driehoek is volkomen gelijk aan ABC . De twee driehoeken hebben dus dezelfde geaardheid of althans aan elkander volkomen gelijke geaardheden. Dus: werd de eigenschap momentaan te zijn door de geaardheid van den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$ ingesloten, dan zou zij ook door de geaardheid van ABC ingesloten worden en zou zij derhalve

aan ABC toekomen. Maar ABC is niet momentaan. Dus: de eigenschap momentaan te zijn van den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$ is geen innerlijke eigenschap ervan en is derhalve een uiterlijke eigenschap van dezen driehoek. Nu kan men niet op dezelfde manier aantonen dat de eigenschap tijdstipimmanentie insgelijks een uiterlijke eigenschap van den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$ is, want deze eigenschap komt ook aan ABC toe. Maar de omstandigheid dat de eigenschap momentaan te zijn een uiterlijke eigenschap is van den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$, wekt toch een vermoeden op dat ook de eigenschap tijdstipimmanentie een uiterlijke eigenschap van dezen driehoek zou kunnen zijn. De juistheid van dit vermoeden kan als volgt aangetoond worden. De eigenschap tijdstipimmanentie heeft betrekking op tijd, anders zou zij niet kunnen toekomen aan het ding gevormd door den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$ of aan het ding ABC , aangezien elk van deze twee dingen drie afmetingen heeft. Indien er geen tijd bestond en ook niets dat op tijd betrekking heeft, dan zou geen enkel ding de eigenschap tijdstipimmanentie kunnen bezitten. Maar zoowel van het ding dat gevormd wordt door den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$ als van het ding ABC geldt het volgende: wanneer men een volledig onderzoek uitvoert van dit ding op zich zelf, afgezien van al wat hetzelfde te buiten gaat, kan men nooit alleenlijk door dit onderzoek een verwijzing naar tijd aantreffen, men komt daarbij nooit buiten de sfeer van de ruimte. Door een dergelijk onderzoek kan men derhalve nooit onmiddellijk constateeren, dat de eene of de andere van de gelijkzijdige driehoeken ABC of $A_1 B_1 C_1$ de eigenschap tijdstipimmanentie bezit (voor « onmiddellijk » zie § 13). Tijdstipimmanentie is dientengevolge een uiterlijke eigenschap van ieder van de twee gelijkzijdige driehoeken (§ 13).

§ 27. — Wij hebben in § 25 gezien dat indien de veronderstelling H van den bewustzijnstoestand m geldt, deze de eigenschap tijdstipimmanentie bezitten moet. Het lijkt thans mogelijk dat H van m gelden zou en m dus de eigenschap tijdstipimmanentie bezitten zou, maar dat tijdstipimmanentie een uiterlijke eigenschap van m wezen zou, op dezelfde manier als zij een uiterlijke eigenschap van ieder van de twee gelijkzijdige driehoeken in § 26 is. Het is geenszins klaarblijkelijk dat in geval H van m geldt, tijdstipimmanentie anderdeels een innerlijke eigenschap van m zou wezen moeten. Men kan dus niet over de eigenschap tijdstipimmanentie redeneeren zooals wij in I in § 16 over puntvormigheid geredeneerd hebben.

In § 26 is ieder van de twee gelijkzijdige driehoeken ABC en $A_1 B_1 C_1$ in zijn geheel op een zeker tijdstip voorhanden en ligt hij in zijn geheel in dat tijdstip besloten. Voor $A_1 B_1 C_1$ was dat tijdstip t , voor ABC was het om 't even welk tijdstip waarop ABC bestaat. Volgens het ge-

zond verstand bevindt men zich echter in de situatie dat hieruit geenszins voortvloeit, dat noch de eene noch de andere gelijkzijdige driehoek een zeker iets, dus een ding wezen kan. Het lijkt thans mogelijk dat een soortgelijke situatie zou kunnen voorhanden zijn met betrekking tot den bewustzijnstoestand m in § 25. In dat geval zou men ook niet over m kunnen redeneeren zooals in II in § 16.

Alzoo schijnt men tot de slotsom te kunnen komen dat het niet gaat te bewijzen, dat de veronderstelling H uit § 25 niet van m gelden kan, door te redeneeren zooals wij het in I of in II in § 16 gedaan hebben om de onhoudbaarheid te bewijzen van de aldaar beschouwde analoge veronderstelling ten aanzien van de ruimte, te weten : dat m zich in een zeker punt van de ruimte bevinden zou en in zijn geheel in dit punt zou aanwezig zijn. Wij kunnen dus blijkens § 25 niet bewijzen dat de bewustzijnstoestand m niet in den tijd zijn kan door te redeneeren zooals wij het in §§ 16 en 17 gedaan hebben om te bewijzen dat hij niet in de ruimte is.

§ 28. — Indien ik op het hier bereikte punt een eind maakte aan mijn bespiegelingen over de vraag of bewustzijnstoestanden in den tijd kunnen zijn, dan zou het volgende het resultaat zijn. Van iederen bewustzijns-toestand geldt, dat hij geen uitgestrektheid in den tijd bezit (§ 24). Maar er valt geen gegronde reden te bespeuren tot het verwerpen van de door het gezond verstand gehuldigde zienswijze als zouden de bewustzijnstoestanden in den tijd zijn. Immers, voor zooverre ik de zaak heb kunnen uitvorschen, zou het volgens § 27 kunnen gebeuren, dat de bewustzijns-toestanden in den tijd zijn op dezelfde wijze als de gelijkzijdige driehoek $A_1 B_1 C_1$ of als de gelijkzijdige driehoek ABC in § 26, dus op zoodanige wijze dat een bewustzijnstoestand in zijn geheel op een zeker tijdstip voorhanden is en in zijn geheel in dit tijdstip besloten ligt.

§ 29. — Ik wil thans mijne bespiegelingen voortzetten en onderzoeken of men niet verder kan komen dan het in § 28 bereikte resultaat. Ik blijf voort de uitdrukking « de tijd » gebruiken in den zin waarin zij den tijd van het gezond verstand aanduidt (zie § 21).

Volgens het gezond verstand is het volgende het geval : op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer. Bij het uitspreken van de woorden « op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer » stel ik mij voor dat er op een zeker tijdstip met een eigenaardig karakter een flesch olie op den vloer staat en vorm ik mij een nader bepaalde voorstelling van wat dit karakter behelst. Het is dit eigenaardig karakter van het betrokken tijdstip dat ik aangeef door middel van de woorden « het huidige oogenblik ». Het gebruik der woorden « het huidige oogenblik » tot het aangeven van dit karakter staat in overeenstemming met het taalgebruik. Het eigenaardig karakter dat ik bij het mij voor-

stellen dat er op een zeker tijdstip een flesch olie op den vloer staat, aan dit tijdstip toeken, vormt de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. De eigenschap die ik met de uitdrukking « het huidige oogenblik te zijn » aanduid, definieer ik op zoodanige wijze, dat zij niets anders en niets meer behelst dan wat ik mij in mijn voorstelling volledig voorstel betreffende het betrokken tijdstip. Ik kan dus mijn voorstelling als volgt beschrijven: ik stel mij betreffende een zeker tijdstip voor, dat er op dit tijdstip een flesch olie op den vloer staat en dat dit tijdstip de eigenschap het huidige oogenblik te zijn bezit, en daarbij stel ik mij volledig voor wat deze eigenschap behelst. En het is de aan deze beschrijving beantwoordende voorstelling die strookt met het gezond verstand. Volgens het gezond verstand is het bovendien boven allen twijfel verheven, dat het betrokken tijdstip niet slechts de eigenschap het huidige oogenblik te zijn bezit, maar dat het het eenige tijdstip is hetwelk deze eigenschap bezit.

Men kan vragen: is de eigenschap het huidige oogenblik te zijn niet heel eenvoudig identisch met de eigenschap het oogenblik te zijn van mijn uitspreken der woorden « op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer »? Ik antwoord: *neen!* Het kan wel is waar heel goed gebeuren dat ik mij van het uitspreken dezer woorden bewust ben en mij tevens voorstel, dat er een flesch olie op den vloer staat op het oogenblik van mijn uitspreken dezer woorden. Maar er kan zich toch ook heel goed een situatie voordoen waarin ik mij twee voorstellingen vorm, te weten: ten eerste, op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer; ten tweede, ik spreek op het huidige oogenblik, in denzelfden zin van « het huidige oogenblik », de woorden uit « op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer ». Was nu het antwoord op de hier gestelde vraag *ja*, dan zou ik mij in deze situatie in de tweede voorstelling niets méér moeten voorstellen dan dat ik de woorden « op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer » uitspreek op het oogenblik van mijn uitspreken dezer woorden. Welnu, dit is volstrekt niet alles wat ik mij in de hier beschouwde situatie in de tweede voorstelling voorstellen moet betreffende het tijdstip waarop ik de woorden « op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer » uitspreek. Ik moet mij betreffende dit tijdstip nog geheel iets anders voorstellen. Ik zou er mij wel is waar kunnen toe beperken mij voor te stellen, dat ik de woorden « op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer » uitspreek op het oogenblik van mijn uitspreken dezer woorden. Maar wat ik beweer is dit: de eigenschap die ik met de uitdrukking « het huidige oogenblik te zijn » aanduid is van zoodanigen aard, dat aan de volgende voorwaarden voldaan is: er kan zich een situatie voordoen die zich laat beschrijven met de door mij gebruikte bewoordin-

gen, in deze situatie moet ik mij in de tweede voorstelling méér voorstellen betreffende het tijdstip waarop ik de woorden « op het huidige oogenblik staat er een flesch olie op den vloer » uitspreek dan alleen maar dat het het oogenblik van mijn uitspreken dezer woorden is, en volgens het gezond verstand is het boven allen twijfel verheven dat er een flesch olie op de vloer staat op een tijdstip hetwelk de eigenschap bezit het huidige oogenblik te zijn.

§ 30. — Op 9 April 1940 zei ik tot een anderen persoon, die het nieuws nog niet gehoord had : op het huidige oogenblik zijn er Duitsche troepen te Kopenhagen. Bij het uitspreken dezer woorden verbond ik er een zekere voorstelling mede, die met het gezond verstand strookte en die ik « *v* » noemen wil. Ik zou kunnen geneigd zijn te zeggen : in mijn voorstelling *v* stelde ik mij voor, dat er Duitsche troepen te Kopenhagen waren. Dit is echter op de keper beschouwd verkeerd. In *v* stelde ik mij geenszins de aanwezigheid van Duitsche troepen te Kopenhagen voor als hoorende tot het verleden. Ik stelde mij dus niet voor, dat er Duitsche troepen te Kopenhagen *waren*. Men moet zeggen dat ik mij in mijn voorstelling *v* dit voorstelde : op het huidige oogenblik zijn er Duitsche troepen te Kopenhagen. Ik kan eveneens mijn voorstelling *v* aldus beschrijven. In *v* stelde ik mij een zeker tijdstip voor en kende ik aan dat tijdstip de eigenschap toe het huidige oogenblik te zijn en tevens een tijdstip te zijn waarop er Duitsche troepen te Kopenhagen zijn ; en in *v* stelde ik mij volledig voor wat de eigenschap het huidige oogenblik te zijn behelst. En — wat van het allerhoogste belang is — de eigenschap het huidige oogenblik te zijn welke ik in *v* toekende aan het door mij in *v* opgevatte tijdstip, is identisch met de eigenschap het huidige oogenblik te zijn welke ik in de in § 29 beschouwde voorstelling toeken aan een zeker tijdstip waarop er een flesch olie op den vloer staat. Tusschen deze twee eigenschappen bestaat in geen enkel opzicht het geringste onderscheid. Toen ik de voorstelling *v* had, dus op 9 April 1940, was bovendien volgens mijn gezond verstand het volgende voor mij boven allen twijfel verheven : een zeker tijdstip waarop er Duitsche troepen te Kopenhagen zijn, bezit niet slechts de eigenschap het huidige oogenblik te zijn, maar is het eenige tijdstip hetwelk deze eigenschap bezit.

Men kan vragen : is de eigenschap het huidige oogenblik te zijn, door mij in de voorstelling *v* aan een zeker tijdstip toegekend, niet heel eenvoudig identisch met de eigenschap het oogenblik te zijn van mijn uitspreken der woorden « op het huidige oogenblik zijn er Duitsche troepen te Kopenhagen »? Ik antwoord : *neen* ! De juistheid van dit antwoord kan op twee manieren ingezien worden. Ten eerste, door te redeneeren zooals in § 29. Ten tweede, door eraan indachtig te zijn dat de eigenschap het huidige oogenblik te zijn, door mij in de voorstelling *v* aan een zeker tijd-

stip toegekend, identisch is met de eigenschap het huidige oogenblik te zijn welke ik in de in § 29 beschouwde voorstelling aan een zeker tijdstip toeken.

§ 31. — Indien de tijd bestaat, dan vloeien hieruit de consequenties voort die van hier af tot aan 't einde van § 32 zullen uiteengezet worden.

Van een zeker tijdstip en van slechts één, laten wij het « t_1 » noemen, geldt het volgende : t_1 is het huidige oogenblik. Dus, t_1 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. Van een zeker tijdstip, laten wij het « t_2 » noemen, b. v. het oogenblik van het afsluiten van den wapenstilstand na den eersten wereldoorlog, geldt het volgende : t_2 ligt in het verleden. Mocht t_2 identisch zijn met t_1 , dan zou van een en hetzelfde tijdstip gelden, dat het in het verleden ligt en tevens het huidige oogenblik is, en dit zou strijden tegen wat gedacht wordt in het begrip zelf van den tijd van welken het bestaan hier aangenomen wordt. Dus, t_2 is een ander tijdstip dan t_1 . Ten tijde t_2 was het volgende het geval : t_2 is het huidige oogenblik. Ten tijde t_2 was dus het volgende het geval : t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn.

De eigenschap het huidige oogenblik te zijn, waarvan geldt dat t_1 ze bezit, is identisch met de eigenschap het huidige oogenblik te zijn, waarvan geldt dat ten tijde t_2 het volgende het geval was : t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. Tusschen deze twee eigenschappen bestaat in geen enkel opzicht het geringste onderscheid, zij vormen één en dezelfde eigenschap. En deze eigenschap is identisch met de eigenschap het huidige oogenblik te zijn waarover het gaat in § 29 en in § 30. Men kan dit alles samenvatten door te zeggen dat volgens mijne terminologie de eigenschap het huidige oogenblik te zijn absoluut stijf is. Men zou natuurlijk een andere terminologie kunnen vaststellen, volgens welke datgene wat door de eigenschap het huidige oogenblik te zijn beheld wordt, afhangt van den samenhang waarin deze eigenschap ter sprake komt. Wat ik beweer is echter dit. Wanneer men de terminologie volgens welke de eigenschap het huidige oogenblik te zijn absoluut stijf is aanvaardt, dan vertolken de volzinnen « t_1 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn » en « ten tijde t_2 was het volgende het geval : t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn » beweringen waarvan de waarheid volgens het gezond verstand boven allen twijfel verheven is en die noodzakelijkerwijze voortvloeien uit het aannemen van het bestaan van den tijd, d.w.z. (§§ 21 en 29) van den tijd van het gezond verstand ; de aldus door de betrokken volzinnen vertolkte beweringen en de bewoordingen dezer volzinnen passen bovendien volgens het taalgevoel goed bij elkaar, althans volgens mijn taalgevoel.

Wij hebben gezien dat t_2 een ander tijdstip is dan t_1 en dat t_1 het eenige tijdstip is met de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. Hieruit vloeit

voort dat het volgende niet het geval is : t_1 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn en t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. In dezen volzin, van af de woorden « het volgende is niet het geval » inbegrepen, komt de uitdrukking « het huidige oogenblik te zijn » op twee plaatsen voor. Zij duidt op de tweede plaats juist dezelfde eigenschap aan als op de eerste plaats, aangezien deze eigenschap volgens mijne terminologie absoluut stijf is. En het is de bewering welke de volzin volgens deze terminologie vertolkt, die een noodzakelijk gevolg is van het aannemen van het bestaan van den tijd en die volgens het gezond verstand boven allen twijfel verheven is.

Wij zeiden zooveen, dat het volgende niet het geval is : t_1 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn en t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. Anderdeels weten wij dat t_1 de eigenschap het huidige oogenblik te zijn bezit. Hieruit vloeit voort dat het volgende niet het geval is : t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn.

§ 32. — Het eindresultaat van § 31 kan aldus samengevat worden. Het volgende is niet het geval : t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. Maar ten tijde t_2 was het volgende het geval : t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. Dus, als wij langs den stroom van den tijd opklimmen naar het verleden toe, dan bereiken wij ten slotte het tijdstip t_2 en treffen wij tevens op dit tijdstip *de eigenschap het huidige oogenblik te zijn* aan en een bezitsbetrekking tusschen t_2 en deze eigenschap. Anderdeels geldt van een zeker tijdstip t_2 , van *de eigenschap het huidige oogenblik te zijn* en van een zekere bezitsbetrekking, dat deze bezitsbetrekking niet bestaat tusschen dit tijdstip en deze eigenschap. En uit al hetgeen in § 31 aangevoerd werd vloeit het volgende voort. Dit laatste tijdstip t_2 is heel eenvoudig het tijdstip t_2 dat wij in het verleden bereiken ; deze laatste *eigenschap het huidige oogenblik te zijn* is heel eenvoudig *de eigenschap het huidige oogenblik te zijn* die wij ten tijde t_2 in het verleden aantreffen ; deze laatste bezitsbetrekking is heel eenvoudig de bezitsbetrekking die wij ten tijde t_2 in het verleden aantreffen. Aangezien deze bezitsbetrekking niet bestaat tusschen dit tijdstip en deze eigenschap, kan het niet zoo zijn dat ten tijde t_2 het volgende het geval was : deze bezitsbetrekking bestaat tusschen dit tijdstip en deze eigenschap. Het kan dus niet zoo zijn dat ten tijde t_2 het volgende het geval was : het tijdstip t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn.

§ 33. — In 't begin van § 31 zijn wij uitgegaan van de veronderstelling dat de tijd bestaat. Uit het betoog dat wij in §§ 31 en 32 uiteengezet hebben blijkt dat deze veronderstelling noodzakelijkerwijze tot twee onderling tegenstrijdige conclusies leidt. De eene is de conclusie dat ten tijde t_2 het volgende het geval was : t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik

te zijn. De andere is de conclusie dat het niet zoo wezen kan dat ten tijde t_2 het volgende het geval was : het tijdstip t_2 bezit de eigenschap het huidige oogenblik te zijn. Uit deze tegenstrijdigheid vloeit voort dat de veronderstelling als zou de tijd bestaan, waarvan wij uitgegaan zijn, ongerijmd is. Dus : de tijd bestaat niet. Dus : van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is.

Er valt op te merken dat ik in § 24 heb kunnen bewijzen dat van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij geen uitgestrektheid in den tijd bezit, zonder in het bewijs mijne bewering, dat het ongerijmd is het bestaan van den tijd aan te nemen, als premisse te hoeven gebruiken. Maar deze bewering is onontbeerlijk als premisse in het in onderhavige § 33 voorkomend bewijs van de stelling dat van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is.

§ 34. — Met het oog op § 21 leidt § 33 tot het volgende resultaat : wanneer men de uitdrukking « de tijd » gebruikt in de beteekenis waarin zij den tijd van het gezond verstand aanduidt, dan vertolkt de volgende woordenrij een ware bewering : « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is ». Deze woordenrij is een deel van den in § 3 beschouwden volzin. Hieruit, uit § 12 en uit § 18 vloeit het volgende voort. Indien men in den in § 3 beschouwden volzin aan de uitdrukkingen « de ruimte » en « de tijd » de beteekenis toekent waarin zij de ruimte en den tijd van het gezond verstand aanduiden, dan vertolkt die volzin een ware bewering. Hierbij wordt voorondersteld dat aan de woorden « zijn in » in den volzin van § 3 de beteekenis toegekend wordt die naar ik hoop met voldoende duidelijkheid blijkt uit het verband waarin ik deze woorden in mijn in §§ 12, 14-19 en 21-33 uiteengezette betoog gebruikt heb.

§ 35. — A d o l f P h a l é n, overleden in 1931, wijlen hoogleraar te Uppsala, zegt het volgende op bladz. 129 van *Ueber die Relativität der Raum- und Zeitbestimmungen*, Skrifter utgifna af K. Humanistiska Vetenskaps-Samfundet i Uppsala, 21 : 4, Uppsala 1922 : « Wenn ich das Wort *Jetzt* anwende, so verstehe ich darunter *nicht* « das zur Zeit des Anwendens dieses Wortes Wirkliche » oder überhaupt « das zu einer gewissen Zeit Wirkliche »... Wenn ich aber das Wort « *Jetzt* » anwende, so stehe ich nicht sozusagen unparteiisch über der Zeitfolge und beurteile die Glieder dieser Folge hinsichtlich ihrer Wirklichkeit, sondern ich gehe von *einem* Glied als dem schlechtweg und nicht nur zu einer gewissen Zeit Wirklichen aus, und die übrigen Glieder werden dann unwirklich, sie sind nur wirklich gewesen resp. werden einmal wirklich sein... Diese Vorstellung kann nicht *wahr* sein ».

De tijd, gedacht op de wijze die P h a l é n hier aangeeft, is niets anders dan de tijd van het gezond verstand, zooals blijkt uit §§ 29-33. Wan-

neer ik dit zeg, laat ik zekere afwijkingen tusschen deze twee opvattingen van den tijd buiten beschouwing. Die afwijkingen vallen nauwelijks te bespeuren op de hier aangehaalde plaats, maar zullen in § 52 vluchtig aangeraakt worden. Mijne in § 33 uitgesproken overtuiging dat de tijd van het gezond verstand niet bestaat, strookt blijkbaar met hetgeen P h a - l é n hier verklaart, maar hij zou mijn manier om deze overtuiging te formuleeren afgekeurd hebben.

§ 36. — Uit §§ 31-33 blijkt de onhoudbaarheid van de door het gezond verstand gehuldigde opvattingen over den tijd. Die onhoudbaarheid heb ik voor het eerst in 1912 ingezien. In § 40 van mijn werk *Sur diverses questions se présentant dans l'étude du concept de réalité*, Paris 1927, Librairie Scientifique J. Hermann, heb ik uiteengezet langs welken weg ik in 1912 tot dit inzicht gekomen ben. Die weg is niet dezelfde als die welken ik hierboven in §§ 31-33 gevolgd heb. Toen ik in 1912 de onhoudbaarheid van de door het gezond verstand gehuldigde opvattingen over den tijd begon in te zien, was dit een geweldige omwenteling in mijn denken. Ik bevond mij te Gent op Hof ter Meere, mijn ouderlijk tehuis. Het was in September en de herfst was bijzonder mooi. Het was alsof een nieuwe wereld voor mij ontsluit werd. Velen hebben vóór mij deze zelfde omwenteling beleefd. Er zijn er echter anderen, zelfs uitstekende beoefenaren der wijsbegeerte, in wier denken deze omwenteling zich nooit schijnt voorgedaan te hebben.

§ 37. — In §§ 31-33 heb ik getracht aan te toonen dat het ongerijmd is het bestaan van den tijd van het gezond verstand aan te nemen. Ik heb daar de ongerijmdheid dier veronderstelling afgeleid van het volgende kenmerk, dat in het begrip van dezen tijd gedacht wordt: één tijdstip en slechts één is het huidige oogenblik, maar dit tijdstip wisselt. Thans wil ik dit kenmerk laten wegvallen in den tijd van het gezond verstand en uitgaan van wat er dan van den tijd van het gezond verstand nog overblijft. In plaats van wat ik aldus heb laten wegvallen, stel ik mij voor dat in den door dit wegvallen verkregen tijd alle tijdstippen of tijdsintervallen op gelijken voet staan ten aanzien van hunne werkelijkheid en van hun nu-zijn. Den op die manier opgevatten tijd noem ik « *den tijd met gelijkwaardige tijdstippen* ».

In §§ 38-44 zal de uitdrukking « *de tijd* » steeds in de beteekenis gebruikt worden waarin zij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen aanduidt. Het is van 't hoogste belang in te zien dat ik derhalve in §§ 38-44 de uitdrukking « *de tijd* » in een nieuwe beteekenis gebruiken zal, die afwijkt van de beteekenis waarin deze uitdrukking den tijd van het gezond verstand aanduidt. Wanneer men tracht zich den tijd in deze nieuwe beteekenis dui-

delijk voor te stellen, stuit men op aanzienlijke filosofische moeilijkheden, die hier evenwel niet kunnen behandeld worden.

§ 38. — Het in §§ 23 en 24 aangevoerde kan hier ongewijzigd herhaald worden. Dus : uitgestrektheid in den tijd kan nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijnstoestand wezen ; van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij hoegenaamd geen uitgestrektheid in den tijd bezit.

§ 39. — Laten wij terugkeeren tot de gelijkzijdige driehoeken ABC en $A_1 B_1 C_1$ in § 26. Volgens § 26 blijft de gelijkzijdige driehoek ABC gedurende een zekeren tijd, laten wij zeggen van af het tijdstip t_1 tot het tijdstip t_2 , voortbestaan, zonder gedurende dien tijd de geringste verandering te ondergaan. Maar alle tijdstippen hoorende tot het tijdsinterval $t_1 t_2$ staan op gelijken voet ten aanzien van hunne werkelijkheid en van hun nu-zijn (§ 37). Op grond hiervan is het ongerijmd zich voor te stellen dat het volgende gelden zou van twee verschillende tijdstippen, laten wij ze « l_1 » en « l_2 » noemen, hoorende tot het tijdsinterval $t_1 t_2$: de driehoek ABC bestaat ten tijde l_1 en is in zijn geheel op dit tijdstip voorhanden ; dezelfde numeriek-identische driehoek ABC bestaat ten tijde l_2 en is in zijn geheel op dit tijdstip voorhanden. Dit is even ongerijmd als de voorstelling dat de driehoek ABC zich te gelijker tijd op verschillende plaatsen in de ruimte zou kunnen bevinden. Maar in § 26 meenden wij dat juist de opvatting betreffende l_1 en l_2 , waarvan de ongerijmdheid hier klaarblijkelijk is, geldig was van elk paar onderling verschillende tijdstippen hoorende tot het tijdsinterval $t_1 t_2$. Dat wij in § 26 deze meening konden toegedaan zijn, was daaraan toe te schrijven, dat wij ons ginder voorstelden dat wanneer de driehoek ABC op het tijdstip l_2 voorhanden is, hij niet langer meer op het tijdstip l_1 voorhanden is, zijn voorhanden zijn op het tijdstip l_1 heeft ten tijde l_2 opgehouden werkelijk te zijn, en ten tijde l_1 is zijn voorhanden zijn op het tijdstip l_2 nog niet werkelijk. Dan ontstond er geen ongerijmdheid. De ongerijmdheid treedt echter op zoodra alle tijdstippen op gelijken voet geplaatst worden.

De gelijkzijdige driehoek ABC welke ten tijde l_2 voorhanden is, is derhalve niet numeriek-identisch met dengene welke ten tijde l_1 voorhanden is. Wij staan hier voor twee numeriek-onderscheiden gelijkzijdige driehoeken, die nochtans volkomen aan elkander gelijk zijn (zie § 20). In plaats van den unieke gelijkzijdigen driehoek ABC van § 26 is er een doorlopende reeks van oneindig vele aan elkander volkomen gelijke numeriek-onderscheiden gelijkzijdige driehoeken voorhanden, welke het geheele tijdsinterval $t_1 t_2$ in beslag neemt. Elk van deze driehoeken is op een zeker tijdstip en slechts op dit tijdstip voorhanden, is in zijn geheel op dit tijdstip voorhanden, ligt in zijn geheel in dit tijdstip besloten, zoodat er voor den driehoek in zijn geheel op dit tijdstip plaats is. Ten aanzien

van ieder dezer oneindig vele gelijkzijdige driehoeken zooals ABC is dezelfde situatie voorhanden als ten aanzien van den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$. Ook deze laatste is op een zeker tijdstip, t in § 26, en slechts op dit tijdstip voorhanden, is in zijn geheel op dit tijdstip voorhanden, ligt in zijn geheel in dit tijdstip besloten. Ieder van de volkomen gelijke numeriek-onderscheiden gelijkzijdige driehoeken waardoor ABC vervangen wordt, is derhalve momentaan, juist als de gelijkzijdige driehoek $A_1 B_1 C_1$.

§ 40. — Voor de voortzetting van ons betoog zal het van belang wèzen de volgende omstandigheden gelijktijdig in het oog te houden. Ten eerste, de tijd vóór het tijdstip t (zie §§ 26 en 39) en de tijd daarna zijn juist even werkelijk als het tijdstip t (§ 37). Ten tweede, de gelijkzijdige driehoek $A_1 B_1 C_1$ is in zijn geheel op het tijdstip t voorhanden, ligt in zijn geheel in dit tijdstip besloten, zoodat er voor den driehoek in zijn geheel op dit tijdstip plaats is. Ten derde, het tijdstip t derft alle uitgestrektheid in den tijd. Op grond dezer gezamenlijke omstandigheden moet $A_1 B_1 C_1$ een eigenschap *tijdstipvormigheid* bezitten en moet deze eigenschap een innerlijke eigenschap van $A_1 B_1 C_1$ wèzen. Op volkomen analoge gronden moet de eigenschap *tijdstipvormigheid* toekomen aan elk van de gelijkzijdige driehoeken waardoor ABC vervangen wordt, en moet zij telkens een innerlijke eigenschap van den betrokken driehoek zijn. Ofschoon in de eigenschap *tijdstipvormigheid* geen tijd in den zin van tijdsverloop gedacht wordt, heeft deze eigenschap niettemin op een eigenaardige manier betrekking op tijd, anders zou zij niet aan de dingen gevormd door de gelijkzijdige driehoeken kunnen toekomen, aangezien elk dezer dingen drie afmetingen heeft (§ 26). Indien er geen tijd bestond en ook niets dat op tijd betrekking heeft, dan zou geen enkel ding de eigenschap *tijdstipvormigheid* kunnen bezitten. Vgl. met § 26. De driehoeken verkrijgen de innerlijke eigenschap *tijdstipvormigheid*, waarin dus een eigenaardige verwijzing naar tijd gedacht is, door in den tijd ingeklemd te worden en doordat elk hunner in den tijd in een enkel ondeelbaar oogenblik dat alle uitgestrektheid in den tijd derft ingeklemd wordt. Maar dit ingeklemd worden vooronderstelt dat alle deelen van den tijd even werkelijk zijn. In § 26 kunnen de driehoeken niet in een dergelijken tijd ingeklemd worden. Zoo een tijd is het niet die bedoeld wordt op het standpunt van § 26. Vanuit dat standpunt is immers op een gegeven tijdstip de tijd vóór dit tijdstip niet meer werkelijk, terwijl de tijd na dit tijdstip nog niet werkelijk is. Onder zulke voorwaarden hoeven de driehoeken de eigenschap die hier met « *tijdstipvormigheid* » bedoeld wordt, hoegenaamd niet te bezitten. De *tijdstipimmanentie* welke vanuit het standpunt van § 26 aan de beide gelijkzijdige driehoeken ABC en $A_1 B_1 C_1$ toekomt en een uiterlijke eigenschap van elk hunner vormt, is een geheel andere eigenschap.

§ 41. — Wanneer men overgaat van het standpunt van § 26 tot dat van § 39 moet de op verschillende tijdstippen numeriek-identisch blijvende driehoek ABC van § 26 vervangen worden door een doorlopende reeks van oneindig vele numeriek-onderscheiden driehoeken, welke respectievelijk op oneindig vele verschillende tijdstippen voorhanden zijn. Deze beschouwingswijze stemt overeen met een theorie die bij gelegenheid door *Konrad Marc-Wogau*, hoogleeraar te Uppsala, verdedigd werd en die handelt over de manier waarop stoffelijke lichamen in den tijd zijn.

§ 42. — In § 39 heb ik de volgende veronderstelling als ongerijmd bestempeld: dezelfde numeriek-identische driehoek ABC is in zijn geheel voorhanden op ieder van twee verschillende tijdstippen. Deze door mij gehuldigde meening stemt overeen met de zienswijze van *Segelberg*. Dit blijkt uit zijn werk *Studier öfver medvetandet och jagidén*, waar hij op bladz. 119 het volgende zegt (ik vertaal uit het Zweedsch): « ... aangezien eenzelfde numeriek-identische voorwerp niet op verschillende plaatsen in den tijd kan voorhanden zijn. Dit is even ongerijmd als de opvatting volgens welke een en hetzelfde individueele voorwerp zich te gelijker tijd op verscheidene plaatsen in de ruimte zou kunnen bevinden. »

§ 43. — Stel dat een zekere bewustzijnstoestand, laat ik hem « m » noemen, in den tijd is. Dan geldt noodzakelijkerwijze het volgende. m bezit geen uitgestrektheid in den tijd (§ 38). m kan derhalve geen proces zijn dat een zekere tijdruimte in beslag neemt (vgl. § 21). Er kan hoe genaamd geen tijdsinterval met een zekere lengte bestaan, waarvan gelden zou dat m dit geheele interval in beslag neemt. Aangezien m niettemin in den tijd is, moet het volgende het geval zijn (voor een mogelijke tegenwerping, zie § 44): m is op een zeker tijdstip, laat ik het « tm » noemen, voorhanden, en wel op zoodanige wijze dat de bewustzijnstoestand m in zijn geheel op dit tijdstip voorhanden is, dat m in zijn geheel in dit tijdstip besloten ligt, dat er voor m in zijn geheel op dit tijdstip plaats is. Het tijdstip tm derft alle uitgestrektheid in den tijd. De voortzetting van dit betoog zal gevormd worden door twee verschillende redeneeringen, die ik aanduid door de Romeinsche cijfers « I » en « II ». Elk van deze redeneeringen afzonderlijk heeft ten doel aan te toonen, dat van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is.

I. Op grond van het voorgaande en vermits bovendien de tijd vóór tm en de tijd na tm juist even werkelijk zijn als het tijdstip tm , moet de bewustzijnstoestand m juist zooals de driehoeken in § 40 de ginder bedoelde eigenschap tijdstipvormigheid bezitten en moet deze eigenschap een innerlijke eigenschap van m wezen. Deze eigenschap heeft op een eigenaardige manier betrekking op tijd (§ 40). m verkrijgt de innerlijke eigenschap tijdstipvormigheid door in den tijd ingeklemd te worden en doordat m

in den tijd in een enkel ondeelbaar oogenblik tm , dat alle uitgestrektheid in den tijd derft, ingeklemd wordt. Dit ingeklemd worden vooronderstelt dat alle deelen van den tijd even werkelijk zijn, en deze voorwaarde is hier vervuld. In § 27 was deze voorwaarde niet vervuld omdat op het standpunt van § 27 m in den tijd van het gezond verstand is (§ 21). Daarom scheen in § 27 de eigenschap tijdstipimmanentie van m een uiterlijke eigenschap van m te kunnen wezen, juist zooals van de gelijkzijdige driehoeken. Maar hier in onderhavige § 43 moet dus tijdstipvormigheid een innerlijke eigenschap van den bewustzijnstoestand m zijn. Dit is echter onmogelijk op gronden analoog met die welke ik in § 23 aangevoerd heb om te bewijzen, dat uitgestrektheid in den tijd nooit een innerlijke eigenschap van een bewustzijnstoestand wezen kan (zie § 38). Tot deze tegenstrijdigheid zijn wij gekomen door uit te gaan van de veronderstelling dat een zekere bewustzijnstoestand in den tijd is. Deze veronderstelling moet derhalve verworpen worden. Dus: van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is. — Wij komen hier tot deze slotsom door een redeneering die analoog is met de redeneering I in § 16.

II. Men kan deze slotsom ook bereiken door middel van de volgende redeneering. Wij gaan opnieuw uit van de veronderstelling dat een zekere bewustzijnstoestand, laat ik hem « m » noemen, in den tijd is. Volgens bovenstaande moet m dan in zijn geheel op een zeker tijdstip, laat ik het « tm » noemen, voorhanden zijn, moet in zijn geheel in dit tijdstip besloten liggen. m is een ding (§ 13). Een zeker tijdstip, laat ik het « $tm1$ » noemen, is onderscheiden van tm en komt vóór tm . Een ander tijdstip, laat ik het « $tm2$ » noemen, is onderscheiden van tm en komt na tm . De beide tijdsintervallen $tm1$ tm en tm $tm2$ zijn even werkelijk als het tijdstip tm , en raken elkander aan in het tijdstip tm , en het ding m is op het tijdstip tm voorhanden. Maar tusschen de beide tijdsintervallen is er hoegenaamd niets, aangezien zij elkander exact aanraken zonder eenige tusschenruimte vrij te laten. Het is derhalve onmogelijk dat een ding in zijn geheel in het tijdstip tm zou aanwezig zijn en in zijn geheel in dit tijdstip zou besloten liggen, want dan zou dit ding zich tusschen de beide tijdsintervallen bevinden. Maar de bewustzijnstoestand m is een ding. Het is derhalve onmogelijk dat m in zijn geheel op het tijdstip tm zou voorhanden zijn en in zijn geheel in dit tijdstip zou besloten liggen. Wij komen dus tot een tegenstrijdigheid en zulks door uit te gaan van de veronderstelling, dat een zekere bewustzijnstoestand in den tijd is. Deze veronderstelling moet derhalve verworpen worden. Dus: van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is. — Ditmaal bereiken wij deze slotsom door middel eener redeneering analoog met de redeneering II in § 16. De tijdsintervallen $tm1$ tm en tm $tm2$ beantwoorden aan de kubussen $K1$ en $K2$ in § 16.

§ 43 bis. — De redeneering II in § 43 is insgelijks toepasselijk op den gelijkzijdigen driehoek $A_1 B_1 C_1$ in §§ 39-40 en op iederen driehoek in de oneindige reeks gelijkzijdige driehoeken waardoor in § 39 de gelijkzijdige driehoek ABC vervangen wordt (vgl. II in § 16). Op grond hiervan zou hetgeen in §§ 39-40 over de driehoeken aangevoerd wordt moeten gecorrigeerd worden opdat het een houdbare beschouwingwijze zou kunnen vormen. Maar met het oog op het door ons nagestreefde doel is een dergelijke correctie overbodig en volstaat het dat ieder van de redeneeringen I en II in § 43 juist weze.

In § 40 zeg ik het volgende : de tijd vóór het tijdstip t en de tijd daarna zijn juist even werkelijk als het tijdstip t . Uit een redeneering gelijkend op II in § 43 blijkt echter, dat het ongerijmd is het tijdstip t te beschouwen als zijnde een ding. Het tijdstip t is hoegenaamd niets (§ 13, vgl. II in § 16). Het kan dus niet als werkelijk zijnde bestempeld worden. Het is dus niet geoorloofd te zeggen dat de tijd vóór t en de tijd daarna even werkelijk zijn als t . Datgene wat kenmerkend is voor den tijd met gelijkwaardige tijdstippen kan derhalve hoegenaamd niet hierin bestaan, dat de tijd vóór een gegeven tijdstip en de tijd daarna even werkelijk zijn als het gegeven tijdstip. §§ 40 & 43 zouden dus in dit opzicht moeten gecorrigeerd worden, wat een moeilijke onderneming zou zijn, waar ik van afzie. Ik geloof dat de uitspraak « de tijd vóór het tijdstip t en de tijd daarna zijn juist even werkelijk als het tijdstip t » en andere soortgelijke uitspraken goed geschikt zijn om een juiste voorstelling te suggereeren van wat kenmerkend is voor den tijd met gelijkwaardige tijdstippen in tegenstelling met den tijd van het gezond verstand, niettegenstaande deze uitspraken, in hare letterlijke beteekenis genomen, foutieve opvattingen vertolken.

§ 44. — In de redeneeringen die ik in § 43 gemaakt heb is er een leemte analoog met de leemte in de redeneeringen van § 16 waar in § 17 op gewezen werd. In § 43 werd b. v. niet bewezen dat de volgende veronderstelling moet verworpen worden : een zekere bewustzijnstoestand bezit geen uitgestrektheid in den tijd maar neemt in den tijd een eindig aantal van elkander gescheiden tijdstippen in beslag. In zoo een geval zou de bewustzijnstoestand voorzeker in den tijd zijn. De ongerijmdheid van zoo een veronderstelling kan echter aangetoond worden zoowel door een redeneering analoog met de redeneering I in § 17 als door eene analoog met II in § 17 en met II in § 43. Wat ik voor 't overige in § 17 betreffende de leemte in de redeneeringen van § 16 aangevoerd heb, kan hier mutatis mutandis herhaald worden met betrekking tot de leemte in de redeneeringen van § 43, en ik meen het recht te hebben om van het in §§ 43 & 44 aangevoerde de volgende conclusie af te leiden : van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is.

§ 45. — De volzin « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is » vertolkt op grond van §§ 37, 43 en 44 een ware bewering wanneer men in dezen volzin aan de uitdrukking « de tijd » de beteekenis toekent waarin zij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen aanduidt. Deze volzin is een deel van den in § 3 beschouwden volzin. Hieruit en uit §§ 12 & 18 vloeit het volgende voort. Indien men in den in § 3 beschouwden volzin aan de uitdrukking « de ruimte » de beteekenis toekent waarin zij de ruimte van het gezond verstand aanduidt, en aan de uitdrukking « de tijd » de beteekenis waarin zij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen aanduidt, dan vertolkt die volzin een ware bewering. Hierbij wordt voorondersteld dat aan de woorden « zijn in » in den volzin van § 3 de beteekenis toegekend wordt die naar ik hoop met voldoende duidelijkheid blijkt uit den samenhang waarin ik deze woorden in mijn in §§ 12, 14-19, 21-33 en 38-44 uiteengezette betoog gebruikt heb. Vergelijk § 34.

§ 46. — In §§ 34 en 45 zijn wij tot de volgende slotsom gekomen. Zoowel wanneer men de uitdrukking « de tijd » gebruikt in de beteekenis waarin zij den tijd van het gezond verstand aanduidt als wanneer men ze gebruikt in de beteekenis waarin zij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen aanduidt, vertolkt de volzin « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is » een ware bewering. Deze slotsom druischt hevig in tegen het gezond verstand, maar ik blijf er niettemin van overtuigd dat zij niet te weerleggen valt.

§ 47. — § 13 in mijn werk *Sur diverses questions se présentant dans l'étude du concept de réalité* draagt het volgende opschrift: « Il n'y a pas d'absurdité à concevoir les états de conscience comme n'ayant pas d'attributs contenant des références au temps. » Zooals reeds blijkt uit dit opschrift, wordt aldaar een onderwerp behandeld dat in zeer nauw verband staat met §§ 21-46 in onderhavige verhandeling. In § 13 in mijn voornoemd boek ga ik echter in mijn beweringen zoo ver niet als hier in §§ 21-46. Mij dunkt dat de voorafgaande lectuur van dien § 13 nuttig wezen kan als voorbereiding tot het lezen van onderhavige verhandeling.

§ 48. — Indien men, zooals ik het doe (§§ 21 & 33), het bestaan van den tijd van het gezond verstand loochent, en indien men dan in zijn plaats den tijd met gelijkwaardige tijdstippen aanneemt, schijnt men genoodzaakt te wezen de unieke ruimte van het gezond verstand te vervangen door een doorlopende reeks van oneindig vele aan elkander volkomen gelijke numeriek-onderscheiden ruimten, ieder met drie afmetingen. Deze substitutie is analoog met de substitutie in § 39 van een reeks van oneindig vele driehoeken in plaats van den unieken driehoek *ABC* (zie ook § 42). De zoeven beschouwde reeks van oneindig vele ruimten vormt wat ik « *de ruimte hoorende bij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen* » noemen wil.

De door mij licht gewijzigde uitspraken van Kant die ik in § 11 aangevoerd heb, vormen niet alleen een juiste karakteristiek van de ruimte en van den tijd van het gezond verstand, maar ook van den tijd met gelijkwaardige tijdstippen en van de daarbij hoorende ruimte. Indien men de uitdrukking « de ruimte » in een beteekenis gebruikt waarin zij de eene of de andere dezer twee soorten van ruimte aanduidt, en de uitdrukking « de tijd » in een beteekenis waarin zij de eene of de andere dezer twee soorten van tijd aanduidt, dan verstaat men in ieder geval onder « de ruimte » of onder « de tijd » een oneindig continuum dat zou kunnen bestaan zelfs mocht er zich geen enkel ding in het door dit continuum gevormde medium bevinden.

Door herhaling van de in §§ 14-17 uiteengezette beschouwingen kan aangetoond worden dat van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is hoorende bij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen. Vgl. § 18.

§ 49. — In wat volgt gaan wij over tot enkele beschouwingen over Kant. In een uitwendige waarneming van een stoffelijk ding neem ik dit ding waar met zekere eigenschappen die op ruimte betrekking hebben, b.v. in de ruimte te zijn, uitgebreidheid, een bepaalde gedaante, een bepaalde grootte. Volgens Kant doet het waargenomen ding zich slechts aan mij voor als zijnde in 't bezit van de eigenschappen die op ruimte betrekking hebben. Dit ding op zich zelf, afgezien van zijn waargenomen worden en van de manier waarop het zich in mijn waarneming ervan aan mij voordoet, bezit geen enkele eigenschap die op ruimte betrekking heeft. Ik wil mij hier op dit door Kant ingenomen standpunt plaatsen. Ik wil echter door middel van de volgende methode, waarvan ik geenszins wil beweren dat Kant ze zou goedkeuren, een poging ondernemen om de geaardheid van het waargenomen ding zooals het is op zich zelf te leeren kennen. Ik verdeel de eigenschappen waarmede ik het waarneem in twee groepen. In de eerste groep breng ik de eigenschappen onder die op ruimte betrekking hebben of die noodzakelijkerwijze dergelijke eigenschappen of het bestaan van de ruimte vooronderstellen, en in de tweede elke eigenschap welke niet op ruimte betrekking heeft en aan de voorwaarde voldoet dat het niet ongerijmd is aan te nemen, dat een zeker ding deze eigenschap bezit, maar geen enkele eigenschap bezit welke op ruimte betrekking heeft, en dat er geen ruimte bestaat. In de door mijn waarneming van het ding gevormde voorstelling laat ik al de eigenschappen voorkomende in de eerste groep wegvallen en behoud ik slechts de eigenschappen voorkomende in de tweede groep. Er schijnt dan geen reden te zijn waarom de aldus verkregen voorstelling niet zou kunnen overeenstemmen met het waargenomen ding zooals het is op zich zelf. Deze poging lijdt echter

schipbreuk. Bij nader onderzoek blijkt het namelijk uiterst moeilijk te zijn een eigenschap welke deel uitmaakt van de tweede groep te vinden. Zoo b.v. is het ongerijmd aan te nemen dat een gekleurd ding of een hard ding niet in de ruimte is. Kleur of hardheid kunnen dus niet in de tweede groep ondergebracht worden. Het lijkt waarschijnlijk dat de tweede groep geen enkele eigenschap bevat, dus leeg is. Ik wil aannemen dat zij dit inderdaad is. In de voorstelling welke ik door middel van de hier gevolgde methode verkrijg, kan ik mij dus betreffende het ding op zich zelf niets méér voorstellen dan alleen maar dat het een ding is. Het is iets (§ 13) en meer weet ik er niet over. Dit alles schijnt tot de conclusie te leiden, dat ik mij geen enkele eigenschap voorstellen kan die aan het ding op zich zelf zou kunnen toekomen, dat mijn voorstelling van het ding op zich zelf leeg is en mij hoegenaamd geen kennis verstrekt. Wat nu ook K a n t ' s meening wezen zou over den weg waarlangs deze conclusie hier bereikt wordt, de conclusie zelf staat voorzeker in overeenstemming met zijn leer.

§ 50. — In een inwendige waarneming van het ding gevormd door een bewustzijnstoestand ondervind ik een zeer sterke neiging om aan dit ding eigenschappen toe te kennen die op tijd betrekking hebben, b.v. in den tijd te zijn, uitgestrektheid in den tijd. Ik neem hier eenvoudigheidshalve aan dat deze neiging eveneens het karakter van inwendige waarneming bezit, ofschoon zulks mijns inziens eigenlijk niet het geval is. Volgens K a n t doet het waargenomen ding zich slechts aan mij voor als zijnde in 't bezit van de eigenschappen die op tijd betrekking hebben. Dit ding op zich zelf, afgezien van zijn waargenomen worden en van de manier waarop het zich in mijne inwendige waarneming ervan aan mij voordoet, bezit geen enkele eigenschap die op tijd betrekking heeft. Ik wil mij hier op dit door K a n t ingenomen standpunt plaatsen. Ik wil echter door middel van de volgende methode, waarvan ik geenszins wil beweren dat K a n t ze zou goedkeuren, een poging ondernemen om de geaardheid van het waargenomen ding zooals het is op zich zelf te leeren kennen. Ik verdeel de eigenschappen waarmede ik het waarneem in twee groepen. In de eerste groep breng ik de eigenschappen onder die op tijd betrekking hebben of die noodzakelijkerwijze dergelijke eigenschappen of het bestaan van den tijd vooronderstellen, en in de tweede elke eigenschap welke niet op tijd betrekking heeft en aan de voorwaarde voldoet dat het niet ongerijmd is aan te nemen, dat een zeker ding deze eigenschap bezit, maar geen enkele eigenschap bezit welke op tijd betrekking heeft, en dat er geen tijd bestaat. In de door mijn inwendige waarneming van het ding gevormde voorstelling laat ik al de eigenschappen voorkomende in de eerste groep wegvallen en behoud slechts de eigenschappen voorkomende in de tweede groep. Welnu, uit §§ 23, 27 en 38, I in § 43 en § 44 in het voorgaande en

eveneens en wellicht nog beter uit § 55*9 in *Beskaffenhet och innehåll av ett medvetande* blijkt dat de tweede groep een groot aantal inhoudsrijke eigenschappen bevatten zal, in tegenstelling met wat het geval was in § 49 hierboven. Door middel van de hier gevolgde methode blijf ik derhalve in het bezit eener inhoudsrijke voorstelling. Ik ben ervan overtuigd dat alles wat de geest zich in deze voorstelling voorstelt overeenstemt met wat geldt van het waargenomen ding zooals het is op zich zelf, dus met wat geldt van den bewustzijnstoestand waarop mijne inwendige waarneming gericht is zooals deze bewustzijnstoestand is op zich zelf, onafhankelijk van deze waarneming. Door de voorstelling waarvan ik in het bezit blijf bij het volgen der hier beschreven methode verkrijg ik dus kennis van een aantal eigenschappen welke aan dit ding op zich zelf toekomen. Ik kom dus tot de volgende conclusie : het staat in mijn macht kennis te verkrijgen van een aantal eigenschappen welke toekomen aan de dingen op zich zelf die zich in mijn inwendige waarnemingen aan mij voordoen als zijnde in den tijd.

§ 51. — Het lijkt zoo goed als zeker dat Kant de aan het slot van § 50 bereikte conclusie verwerpen zou en dat hij gelooft, dat van alle dingen zonder uitzondering die zich aan ons zoowel in onze inwendige als in onze uitwendige waarnemingen voordoen geldt, dat wij van geen enkele eigenschap kennis verkrijgen kunnen die aan zoo een ding zooals het is op zich zelf zou kunnen toekomen. Indien Kant dit standpunt inneemt, plaatst dit hem echter voor een groote moeilijkheid. Hij wordt er dan namelijk toe genoodzaakt staande te houden, dat de dingen waarop onze inwendige waarnemingen gericht zijn, zich slechts aan ons voordoen als bewustzijnstoestanden of als voorstellingen en op zich zelf geen bewustzijnstoestanden en geen voorstellingen zijn. Maar het feit dat een ding zich aan mij op zekere wijze voordoet vooronderstelt dat ik een voorstelling heb waarin ik mij voorstel dat het ding deze gesteldheid heeft, en wel een voorstelling die op zich zelf een voorstelling is en zich niet slechts op hare beurt aan mij als een voorstelling voordoet. Het gevolg is dat ik ondanks alles toch kennis bezit van ten minste één eigenschap, namelijk de eigenschap een voorstelling te zijn, welke aan een zeker ding zooals het is op zich zelf toekomt. Deze consequentie van het standpunt dat naar alle waarschijnlijkheid door Kant ingenomen wordt, strijdt tegen dit standpunt zelf. Ik onthoud er mij van te onderzoeken hoe deze moeilijkheid zou kunnen opgelost worden met behoud van de grondgedachten van Kant, en ga thans over tot een ander onderwerp.

§ 52. — Laten wij een persoon beschouwen, ik wil hem «L» noemen, die de volgende leer huldigt. De ruimte en de tijd van het gezond verstand bestaan niet. Er bestaat ook geen tijd met gelijkwaardige tijdstippen

en geen bij zoo een tijd hoorende ruimte (zie § 48). Er bestaat echter een zeker stel van betrekkingen tusschen de stoffelijke dingen onderling, tusschen de bewustzijnstoestanden onderling en tusschen stoffelijke dingen eensdeels en bewustzijnstoestanden anderdeels. Dit stel betrekkingen in zijn geheel genomen noemt *L* « *de ruimte* ». Zijn beweegreden om het met dien naam te bestempelen ligt in de natuur van zekere logische eigenschappen die volgens zijne leer aan het stel betrekkingen toekomen. Wanneer *L* zegt dat een ding *in de ruimte is*, dan bedoelt hij daarmede dat het een van de dingen is waartusschen de betrekkingen bestaan die gezamenlijk de ruimte uitmaken. Er bestaat verder ook nog een stel betrekkingen van een anderen aard tusschen de stoffelijke dingen onderling, tusschen de bewustzijnstoestanden onderling en tusschen stoffelijke dingen eensdeels en bewustzijnstoestanden anderdeels. Dit stel betrekkingen in zijn geheel genomen noemt *L* « *de tijd* ». Zijn beweegreden om het met dien naam te bestempelen ligt in de natuur van zekere logische eigenschappen die volgens zijne leer aan dit tweede stel betrekkingen toekomen. Dit zijn andere logische eigenschappen dan die welke aan het stel betrekkingen waardoor de ruimte uitgemaakt wordt toekomen. Wanneer *L* zegt dat een ding *in den tijd is*, dan bedoelt hij daarmede dat het een van de dingen is waartusschen de betrekkingen bestaan die gezamenlijk den tijd uitmaken.

Tot zoover de door *L* gehuldigde leer. Indien deze leer waar is en men de terminologie van *L* gebruikt, dan kan men datgene zeggen, wat van hier af tot aan 't einde van onderhavige alinea te lezen staat. Het is ongerijmd aan te nemen, dat de ruimte of de tijd bestaat, maar dat er geen dingen bestaan die in de ruimte of in den tijd zijn. Afgezien van de dingen die in de ruimte zijn, is de ruimte niets. Afgezien van de dingen die in den tijd zijn, is de tijd niets. Dit vormt blijkens §§ 11 en 48 een radicaal onderscheid tusschen de ruimte en den tijd van *L* eensdeels en anderdeels de ruimte en den tijd van het gezond verstand of den tijd met gelijkwaardige tijdstippen en de daarbij hoorende ruimte. De volzin « de bewustzijnstoestanden zijn in de ruimte en in den tijd » vertolkt een ware bewering. Deze bewering kan niet bestreden worden op gronden gelijkaardig met die waarop mijne in §§ 45 & 46 verkondigde zienswijze berust. De in § 3 beschouwde volzin vertolkt een valsche bewering, evenals ieder van de beide volzinnen « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in de ruimte is » en « van iederen bewustzijnstoestand geldt, dat hij niet in den tijd is ».

De leer en de terminologie van *L* vertoonen een zekere gelijkenis met die van *Leibniz*. Ze vertoonen wellicht ook eenige gelijkenis met de leer en de terminologie van *Phalén*, maar dan slechts ten aanzien van den tijd, niet ten aanzien van de ruimte.

Men kan mij vragen : is het mogelijk een leer op te bouwen die waar is en van welke alles geldt wat in de onderhavige § 52 over de leer van *L* gezegd wordt? Mijn antwoord luidt : ik weet het niet. Zelfs indien het waar was, dat de ruimte van het gezond verstand, de tijd van het gezond verstand, de tijd met gelijkwaardige tijdstippen en een bij zoo een tijd hoorende ruimte niet bestaan, dan zou toch de zeer moeilijke opgave overblijven te vinden wat zou kunnen beheld worden door de betrekkingen waarvan een leer zooals die van *L* zou moeten uitgaan om de begrippen *de ruimte* en *de tijd* te definieeren.

§ 53. — *In onderhavige § 53 wil ik aan de uitdrukkingen « de tijd » en « de ruimte » de beteekenis toekennen waarin zij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen en de daarbij hoorende ruimte aanduiden. Aan de woorden « zijn in » ken ik de in § 45 vooronderstelde beteekenis toe, zoolang het tegendeel niet uitdrukkelijk medegedeeld wordt.*

In deze § 53 neem ik aan dat de ruimte en de tijd bestaan.

Onder deze voorwaarden geldt van iederen bewustzijnstoestand, dat hij niet in den tijd is (§ 45) en dat hij niet in de ruimte is (§ 48).

Wanneer ik zeg dat een zeker ding *gelijktijdig* is met een gegeven ding, dan bedoel ik hiermede dat zoowel het eerstgenoemde ding als het gegeven ding in den tijd is en dat het eerstgenoemde ding en het gegeven ding op hetzelfde tijdstip voorhanden zijn of hetzelfde tijdsinterval in beslag nemen. Een bewustzijnstoestand is derhalve nooit *gelijktijdig* met een zeker ding, welk ding het ook moge wezen.

Stel dat er tusschen zekere bewustzijnstoestanden eensdeels en zekere stoffelijke dingen anderdeels een bepaalde betrekking bestaat, die ik « *r* » noemen wil. Ik neem nu het besluit om de beteekenis van de woorden « *gelijktijdig* » en « *zijn in den tijd* » te veranderen, maar slechts wanneer er sprake is van bewustzijnstoestanden of van twee dingen waarvan het eene een bewustzijnstoestand is. Wanneer ik zeg dat een bewustzijnstoestand *gelijktijdig* is met een gegeven stoffelijk ding, dan wil ik hiermede bedoelen dat hij in de betrekking *r* tot het gegeven ding staat. Zeg ik dat een gegeven bewustzijnstoestand *in den tijd* is, dan zal ik hiermede bedoelen dat van een zeker stoffelijk ding dat in den tijd is geldt, dat de gegeven bewustzijnstoestand *gelijktijdig* is met dit stoffelijk ding. Ik wensch natuurlijk dat de betrekking *r* waarvan ik uitga bij het vaststellen dezer definities aan zekere voorwaarden zou voldoen. De vraag welke deze voorwaarden zijn vormt een moeilijk en veelomvattend onderwerp, dat hier niet kan behandeld worden.

Aangezien de bewustzijnstoestanden niet in de ruimte en niet in den tijd zijn, in de oorspronkelijk in onderhavige § 53 vooronderstelde beteekenis van « *zijn in* », en de stoffelijke dingen alle zoowel in den tijd als in

de ruimte schijnen te wezen, in dezelfde oorspronkelijke beteekenis van « zijn in », is het moeilijk betrekkingen tusschen bewustzijnstoestanden eensdeels en stoffelijke dingen anderdeels te ontdekken. Fil. lic. Th o r i l d D a h l q u i s t te Uppsala heeft aangetoond dat men deze moeilijkheid niet oplossen kan door te zeggen dat b.v. de betrekking van oorzaak tot werking kan bestaan tusschen een stoffelijk ding en een bewustzijnstoestand of omgekeerd, omdat deze betrekking een of meer andere betrekkingen tusschen dezelfde twee leden vooronderstelt, en als men tracht aan te geven welke deze andere betrekkingen zijn, doet dezelfde moeilijkheid zich weer opnieuw voor. Uit wat thans zal aangevoerd worden blijkt, dat zij toch niet onoplosbaar is.

Van een zekeren bewustzijnstoestand, laat ik hem « *w* » noemen, en van een zeker stoffelijk verschijnsel, laat ik het « *g* » noemen, geldt het volgende. *w* is een uitwendige waarneming van het vallen van een stukje krijt. *g* wordt gevormd door het vallen van een stukje krijt; dit stukje krijt noem ik « *k* ». *g* is een stoffelijk ding dat in den tijd is. De volzin « *w* is een uitwendige waarneming van het vallen van een stukje krijt » is dubbelzinnig. Hij wordt hier in een zoodanige beteekenis gebruikt, dat de eigenschap een uitwendige waarneming van het vallen van een stukje krijt te zijn, welke men door het uitspreken van den volzin aan *w* toekent, een innerlijke eigenschap van *w* is. De woorden « het vallen van een stukje krijt » hebben in den volzin « *w* is een uitwendige waarneming van het vallen van een stukje krijt » een geheel andere beteekenis dan in den volzin « *g* is een stoffelijk verschijnsel dat gevormd wordt door het vallen van een stukje krijt ». *w* staat tot *g* in een zekere betrekking, die ik « *f* » noemen wil en die aan de volgende voorwaarden voldoet. *g* is het eenige ding waartoe *w* in de betrekking *f* staat. Dus, *w* staat inzonderheid niet in de betrekking *f* tot het vallen van een ander stukje krijt dan *k* en ook niet tot het vallen van *k* bij een andere gelegenheid dan die waarbij *g* zich voordoet. Het al dan niet staan van *w* in de betrekking *f* tot *g* hangt slechts af van de geaardheden van *w* en *g*. *f* is geenszins de betrekking *een werking te zijn van*. Het ligt voor de hand te vragen: kan de betrekking *f*, waarin *w* staat tot *g*, hierin bestaan, dat hetgeen de geest zich in *w* voorstelt, overeenstemt met wat in de werkelijkheid geldt van *g*? Ik antwoord: neen, want uit hetgeen wij door de natuurkunde weten over de werkelijke geaardheid van *g* blijkt dat *w* geenszins in een dergelijke betrekking tot *g* staat. Niettemin is de betrekking *f* verwant met deze laatste betrekking.

Om redenen waarop hier niet nader kan ingegaan worden, ligt het voor de hand voorloopig en als proefneming *f* in plaats van *r* te substitueeren in de hierboven vastgestelde definities van de gewijzigde beteekenissen van « gelijktijdig » en « in den tijd zijn ». Dit geeft tot resultaat dat de volzin-

nen « de bewustzijnstoestand w is gelijktijdig met het stoffelijke ding g » en « de bewustzijnstoestand w is in den tijd » ware beweringen vertolken.

Wij zijn er dus in geslaagd om, met behoud van de beteekenis van de uitdrukking « de tijd » waarin zij den tijd met gelijkwaardige tijdstippen aanduidt en alleen maar door de beteekenis van « zijn in den tijd » te wijzigen, te maken dat de volzin « een zekere bewustzijnstoestand is in den tijd » een ware bewering vertolkt.

§ 54. — *Laat ik om te eindigen opnieuw aan de uitdrukking « de tijd » de beteekenis toekennen waarin zij den tijd van het gezond verstand aanduidt. Aan de woorden « zijn in » ken ik de in § 34 vooronderstelde beteekenis toe.*

Wanneer ik zeg dat een zeker ding *gelijktijdig* is met een gegeven ding, dan wil ik in § 54 hiermede bedoelen dat zoowel het eerstgenoemde ding als het gegeven ding in den tijd is en dat het eerstgenoemde ding en het gegeven ding op hetzelfde tijdstip voorhanden zijn of hetzelfde tijdsinterval in beslag nemen. Deze beteekenissen van de woorden « de tijd », « zijn in » en « gelijktijdig » stemmen overeen met het taalgebruik en met het taalgevoel. w en g zullen hier denzelfden bewustzijnstoestand en hetzelfde stoffelijke ding blijven aanduiden als in § 53. Welnu, in deze voorwaarden vertolken de volzinnen « de bewustzijnstoestand w is in den tijd » en « de bewustzijnstoestand w is gelijktijdig met het stoffelijke ding g » respectievelijk twee beweringen waarvan de waarheid volgens het gezond verstand boven allen twijfel verheven is. In de werkelijkheid zijn de twee beweringen echter vals (*§ 34*). Maar onder de in § 53 aangeduide voorwaarden vertolkt ieder van deze twee zelfde volzinnen een ware bewering. Dit resultaat wordt in § 53 bereikt door het toekennen van geheel andere beteekenissen aan de woorden dan hier in § 54.

ANDRIES H. D. MAC LEOD.