

INHOUD. D.S.C.: Delftsche Studenten Motorclub. — D.V.S.V.: Bestuurssamenstelling. — VEREENIGINGSLEVEN: Practische Idealisten Associatie; Alg. Ned. Verbond; Ned. Chr. Stud. Vereen. — STUDIE EN TECHNIEK: Leeghwater; Bericht Min. v. Onderw. K. en W.; De „Chicago, Milwaukee en St. Paul Railway“. — INGEZONDEN: Wij en de Conferentie van Washington. — Aan den heer F. Wijffels, door S. S. Heyting. — BOEKBESPREKING: Dr. Fritz Beer. De relativiteitstheorie van Einstein. — CORRESPONDENTIE.

DELFTSCH STUDENTENCORPS

DELFTSCHE STUDENTEN MOTORCLUB.

Het Bestuur maakt bekend dat aan de leden, die bij de firma Habekotté en Co. stallen, in October bij vergissing te veel is berekend. De prijs voor stalling en onderhoud is voor leden van de D. S. M. f 3.— per maand. De betrokken leden behoeven niet te reclameeren, want het te veel berekende zal over de maand November in mindering worden gebracht.

D. V. S. V.

Het bestuur der Delftsche Vrouwelijke Studenten Vereniging heeft zich als volgt samengesteld:

Mej. L. W. E. Böeseken,	Presidente.
„ M. Bergsma,	1e Secretaresse.
„ E. E. Rosenboom,	Penningmeesteresse.
„ D. R. E. van der Moer,	2e Secretaresse.
„ H. H. Dingemans,	Commissaresse.

VEREENIGINGSLEVEN

PRACTISCHE IDEALISTEN ASSOCIATIE.

Verslag van de openbare voordracht van Dr. Ir. F. Gerritsen, op Vrijdag 4 November, in de Bibliotheek der T. H.

Idealisme Practisch.

Wanneer we om ons heen zien naar de wereld, die rusteloos jaagt naar 't geluk, daar, waar zij het nooit vinden kan, dan vragen wij ons af, zou er wel een doel in dit leven zijn; kan de menschheid werkelijk ergens geluk vinden.

Individueel zal de mensch 't blijvend geluk, berustend op innerlijke, geestelijke harmonie kunnen vinden, maar slechts hij zal 't vinden die tracht het aan anderen te geven. Een idealist zal zich stellen in dienst der menschheid, welk dienen in zijn naaste omgeving begint, hij erkent de Goddelijke geaardheid van zijn diepste wezen en wil daarom dit Hoogste dat in hem is, naar voren brengen, en in onafgebroken streven in zijn leven uitbeelden.

Hiertoe is het noodig, dat hij zijn lagere natuur moet leeren beheerschen, in plaats van haar onbeteugeld te laten. Iemand die een berg wil bestijgen moet de vlakte verlaten.

Als eerste hinderpaal op den weg opwaarts noemt Dr. Gerritsen: Onwetendheid. Hij zou de zegswijze: „Wie onwetend zondigt, zondigt niet“, willen wijzigen in: „Alwetend, zondigt niemand, onwetend zondigt ieder.“ Dit zondigen is echter zeer betrekkelijk. Wat voor de wilde goed is, is voor ons zonde. — Maar ieder is practisch idealist — in zoverre hij zich aan zijn geweten stoort, want het geweten is de beantwoording van het Hoogste in ons. De standaard volgens welke wij iets tot onzen lagere aard rekenen, verandert naarmate onze onwetendheid vermindert en voor wijsheid plaats maakt.

Hoe kan een idealist practisch zijn?

Er bestaat een nauw verband tusschen gedachte en daad. Iedere daad wordt door een gedachte voorafgegaan.

Een tweede drijfveer tot de daad is begeerte of wil. Begeerte voor 't lagere, wil voor 't hoogere.

Gedachte, begeerte, wil, handeling, is de keten zonder einde waarlangs ons bestaan gaat.

Is de gedachte, begeerte of wil rein en goed, zoo zullen onze daden dit ook zijn. Men overwint het lagere niet door er over te denken; men overwint 't lagere door aan 't hoogere te denken.

Proeven van Prof. Heymans uit Groningen, gepubliceerd in de verslagen der „Society for Psychological Research“, toonen aan dat 't ook mogelijk is, een ander mensch door onze gedachten en emoties te beïnvloeden. De telepathische experimenten van den laatsten tijd evenzoo.

Hieruit trekken we de conclusie dat wij niet alleen voor onze daden, doch ook voor onze gedachten verantwoordelijk zijn. Ieder welmeenend mensch zal tot de overtuiging komen, dat hij zijn denken en voelen op 't goede richten moet.

De beheersching van het denken lijkt onmogelijk, is echter door regelmatige volgehouden oefening te bereiken.

Egoïsme, vooroordeel, sleur en gewoonte, zijn een belemmering om nieuwe gedachten ingang te doen vinden, en waartegen jong idealisme doodloopt. Daarom moet de P. I. A. bestaan, waarin allen zich sterker voelen door onderlingen steun.

Ongevoelig voor lof of blaam moet de Idealist zijn die zijn idealen aan de wereld tracht te brengen. Hij zal moed noodig hebben, daar de menschen in hem hun vijand willen zien, waar hij hun vriend wil wezen.

't Onderscheidingsvermogen tusschen goed en kwaad moet zich bij de menschheid ontwikkelen. Zij die dit niet bezitten zullen lijden tengevolge van vooroordeel, egoïsme, onwetendheid. Om dit lijden te overwinnen zullen zij naar de oorzaak zoeken, en aldus tot onderscheiding komen.

Dit wijst ons onze taak in dezen crisistijd aan om onze medemenschen onze idealen te doen beseffen en ze zelf na te leven, want dit is de eenige wijze om in de toekomst dergelijke rampen als wij nu beleefd hebben in den oorlog en zijn gevolgen te voorkomen. Dit idealisme is practisch.

Spreeker geeft dus aan de mogelijkheid van een gelukkiger samenleving door individueele geestelijke opheffing en hiertoe moet iedere practische idealist die de waarde van een ideaal begrijpt medewerken. Door zich bij andere idealisten aan te sluiten, kan hij den steun vinden die hij bij zijn werk noodig zal hebben.

De P. I. A. bewijst zijn levensvatbaarheid door zijn groei. In 3 jaren tijd zijn afdelingen in alle groote plaatsen van ons land, in België, Zweden, Engeland en Britsch-Indië opgericht. Het maandblad „Regeneratie“ heeft 1800 abonné's. De goede geest die in de Zomerkampen heerscht is teekenend voor 't gezonde leven der P. I. A.

ALGEMEEN NEDERLANDSCH VERBOND.

In de vergadering van 17 Nov. werden door de Studenten-afdeeling Delft, volgende stellingen aangenomen.

I.

De huidige geest en leiding van het Alg. Ned. Verbond zijn niet meer in overeenstemming met een juiste opvatting van de Groot-Nederlandsche idealen. Ook zijn de studenten afdelingen niet voldoende in staat zelfstandig werkzaam te zijn binnen het verband, met name uit gelukkig oogpunt.

II.

Wanneer de pogingen der studenten afdeelingen om hierin verandering te brengen, falen, is het in het eerste opzicht wenschelijk en in het tweede opzicht noodzakelijk om ons af te scheiden van het Alg. Ned. Verbond en vanaf 1 Januari een afzonderlijke organisatie te vormen.

ALGEMEEN NEDERLANDSCH VERBOND.
Studenten-Afdeeling Delft.

Lezing op Dinsdag 29 November in de Bibliotheek der T. H. Aanvang 's avonds 8 uur.

Spreker: Prof. P. J. BLOK.

Onderwerp: België en Nederland.

NED. CHRISTEN STUDENTEN VEREENIGING.
AFD. DELFT.

Maandag 28 Nov. om 4 uur op de N. C. S. V. kamer (Brab. Turfmarkt 20) bidstond voor de Conferentie te Washington. Laat ieder zich op de hoogte houden van het wereldgebeuren en zich als lid der Wereldfederatie van Christen Studenten verantwoordelijk voelen.

Woensdag 30 Nov. om 8 uur op de N. C. S. V. kamer gecombineerde thee met de V. C. S. B.

Inleider: J. D. J. Waardenburg over „Rust”.

Zondag 27 Nov. is iedereen die in Delft blijft na 8 uur welkom op de kamer van P. J. G. Pennings.

STUDIE EN TECHNIEK

LEEGHWATER.
Oprichter A. HUET.

Vergadering op Maandag 28 November 1921, des avonds 8 uur, in zaal 206 van het Gebouw W. en S. Nieuwe Laan 76.

Inleidende Voordracht tot een bezoek aan de N. V. Nederl. Kabelfabriek te Delft, met film en lantaarnplaatjes.

Sprekers: Ir. C. F. PROOS, Adj.-Directeur van de Ned. Kabelfabriek.

Ir. H. J. MEEUWES, Ingenieur bij de Ned. Kabelfabriek.
Onderwerp: Het walswerk van de Ned. Kabelfabriek.

Dinsdag 29 November 1921, des namiddags half drie Excursie naar de Ned. Kabelfabriek. Verzamelen te 2 uur begin Hooikade. Inteenlijst bij La Brijn. Sluiting Zaterdag 26 November.

De Secretaris, F. C. RAUWENHOFF.

Men meldt ons uit Amsterdam:

De Minister van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen heeft aan B. en W. medegedeeld, dat het besluit van den raad tot wijziging der verordening tot regeling der Universiteit bij hem bedenking heeft doen rijzen, voorzover het tot het afleggen van het doctoraal examen in de handelswetenschappen, behalve de kandidaten in die wetenschappen, ook toelaat hen, die een Ingenieursdiploma van de Technische Hoogeschool te Delft of een der diploma's van de Landbouwhoogeschool te Wageningen bezitten. De Minister is n.l. van oordeel, dat het bezit van deze diploma's niet een genoegzame kennis waarborgt van de vakken, welke het candidaatsexamen in de handelswetenschappen omvat. Op grond hiervan geeft de Minister aan B. en W. in overweging te bevorderen, dat deze bepaling door den raad worde ingetrokken.

B. en W. doen hiertoe een voorstel aan den raad.

(N.R.C.)

DE „CHICAGO, MILWAUKEE & ST. PAUL RAILWAY”.

Op 9 November heeft de heer W. C. Korthals Altes voor de Electrotechnische Vereeniging over bovengenoemde electriche spoorweg een lezing gehouden.

Spreker begon met een historisch overzicht te geven van de ontwikkeling van het Amerikaansche Electriche Spoorwegwezen, waarmee in 1904 begonnen is. Voor dien tijd kende men alleen de electriche tractie in de steden, waar de trams voornamelijk gedreven werden door 600 Volt gelijkstroommotoren (zonder hulppolen). Men wenschte nu betrekkelijk ver van elkaar verwijderde steden te verbinden door middel van interlocale lijnen, aansluitende op het stadsnet. Voor deze grootere afstanden werd wisselstroom het beste geacht, en wel met een periodental van 25. Men kwam aan dit periodental, daar de electriciteitsvoorziening voor alle doeleinden en niet alleen voor tractie geschikt moest zijn. En voor de vele langzame motoren, die in fabrieken gebruikt worden, was het hoogere periodental van 60 een bezwaar. De trams werden nu voorzien van 25 per. één-ankeromvormers. Als stroomafnemer werd algemeen de trolley toegepast, daar de beugel te gemakkelijk afslaat bij snel rijden en sterke wind. De resultaten van dit systeem, waarbij de trams liepen op 600 Volt gelijkstroom en 25 per. wisselstroom, waren zeer teleurstellend, daar de onderhoudskosten bijzonder hoog werden.

Ook voor grootere afstanden keerde men nu terug tot gelijkstroom en de eerste groote electriche hiermee was die van de New-York Central Railroad, werkende met 600 Volt en het derde rail systeem. Theoretisch beschouwd was de electriche uitrusting der hier gebruikte locomotieven zeer slecht: motoren niet afgeveerd, maar direct op de drijfwielas, dus zonder tandradoverbrenging; rechte polen en geen hulppolen; heel groote luchtspleet. Toch voldoet dit systeem uitstekend en de onderhoudskosten van deze locomotieven zijn tot nu toe kleiner geweest dan van welke andere ook.

De N.-Y. Central was een betrekkelijk korte lijn, doch voor langere trajecten met steile hellingen was het gewenscht een hoogere spanning toe te passen, teneinde een voldoende groot vermogen op te kunnen nemen, zonder dat de stroom te groot werd. Na 1907 begon men 1200 Volt gelijkstroom toe te passen, wat uitstekend voldeed, dank zij de invoering van hulppolen. Later werd op de Butte Anaconda and Pacific Rly. 2400 Volt gebruikt, en voornamelijk met het oog op de resultaten, die hiermee verkregen werden, besloot de Ch. M. & St. P. Rly. het gelijkstroomsysteem toe te passen en wel met 3000 Volt rijdraadspanning.

Aan de General Electric Co. werd de opdracht gegeven een lijn van 700 K.M. over de Rocky Mountains (Harlowton-Avery) te electricheeren. Dit was het deel van de spoorweg, waarin de zwaarste hellingen voorkwamen, o. a. ééne van 2% ter lengte van 35 K.M. De lijn werd einde 1915 geopend, voorloopig alleen voor electriche vrachtvervoer. (In 1918 werden de eerste sneltreinlocomotieven gebouwd). De locomotieven waren van het type 2 — 2 A + 2 A + 2 A + 2 A — 2, dus 4 gescheiden trucks, ieder met 2 gelijkstroomseriemotoren voor 1500 Volt. Elk der 8 motoren leverde 430 P.K. De drijfwielen werden door middel van een enkelvoudige tandradoverbrenging van 1 : 4,56 aangedreven, daar de snelheid niet te groot mocht zijn met het oog op dit vrachtvervoer.

Van eenige waterkrachtcentrales werd 100000 Volt, 60 perioden draaistroom verkregen, welke naar de 14 onderstations geleid werd, en aldaar getransformeerd op 2300 Volt, waarop nu een synchrone motor was aangesloten, die 2 gelijkstroomdynamo's, ieder van 1500 Volt en welke in serie geplaatst waren, aandreef.

Het bleek, dat bij kortsluiting de stroom toenam met

1000000 Amp. per sec. en om de nadeelige gevolgen (rondvuur) hiervan te ontgaan, waren de gewone snelautomaten, die in ca. 0,1 sec. afschakelen, niet voldoende. De G. E. C. construeerde nu een speciale „high speed circuit breaker”, die in 0,008 sec. een groote weerstand in de dynamoketen schakelt, zoodat de stroom nooit groter kan worden, dan 8000 Amp., wat toelaatbaar bleek te zijn.

Ondanks het feit, dat er weinige zeer zware treinen rijden, is de belastingsfactor zeer gunstig (59%), wat voor een groot deel het gevolg is van het systeem van „power-limiting”. Wordt er n.l. te veel energie verbruikt, dan wordt automatisch de rijdraadspanning tot 2100 Volt verlaagd. Van belang is verder, dat er bij het afrijden van hellingen weer energie in het net teruggeleverd wordt.

Aan de hand van eenige films werden nu nog eenige verdere bijzonderheden besproken. Eerst zag men de ontwikkeling van de oudste stoomlocomotieven, over paardentram en elektrische tram, tot de reusachtige elektrische locomotieven. De constructie en montagen van deze in de Erie-Works der G. E. C. was geheel op de film te volgen. Verder de waterkrachtcentrales, waarvan de 100000 Volt leidingen over houten palen naar de onderstations gingen. Ook de rijdraden (n.l. twee naast elkaar, ieder van 100 m.m². doorsnede) waren aan houten palen opgehangen. Hiervan werd de stroom afgenomen met behulp van 2, door luchtdruk bediende, pantographen, ieder met 2 beugeltjes. Daarna werd nog een film vertoond, die het natuurschoon van de Rocky Mountains, waardoor de spoorweg loopt, liet zien. Aan het einde werden eenige vergelijkingen gemaakt tusschen deze elektrische en een groote stoomlocomotief, welke in het voordeel van de eerste uitvielen: bijv. kon deze 11 goederenwagens van 60 ton ieder tegen een helling van 2% optrekken en de stoomlocomotief slechts 3

Ten slotte wees spr. er op, dat voornamelijk de gunstige exploitatie van de Ch. M. & St. P. Rly. er de aanleiding toe geweest is, dat aanbevolen is om de Nederlandsche spoorwegen met 1500 Volt gelijkstroom te electrificeeren. Dat geen 3000 Volt gekozen is, is het gevolg van de overweging, dat de treinen hier minder zwaar zijn en er geen groote hellingen in ons land voorkomen, zoodat bij 1500 Volt steeds ruim voldoende energie is op te nemen, zonder al te groote stroomen te verkrijgen. Bovendien ligt het in de bedoeling hier motorwagens toe te passen, en hierop zou geen ruimte genoeg zijn om de reusachtige schakelapparaten bij 3000 Volt onder te brengen.

Deze interessante lezing werd bijgewoond door eenige hoogleraren en vele studenten, ook van andere vakverenigingen, en verder door een aantal Duitsche studenten, die door den voorzitter, den Heer Otten, werden welkom geheeten.

A. H. DE G.

INGEZONDEN

WIJ EN DE CONFERENTIE VAN WASHINGTON.

Wat beteekent het eigenlijk dat we student zijn? Is het niet dit: dat we tijd en gelegenheid hebben ontvangen om ons voor te bereiden tot den taak, die ons als toekomstige leiders in de maatschappij wacht. Als we 't zoo zien, dan voelen we meteen de verantwoordelijkheid, die student-zijn ons oplegt. We zullen n.l. die gelegenheid welke ons geboden wordt, hebben te gebruiken. De wereld ziet uit naar de nieuwe generatie. Zij, die een nieuwe wereldorde verwachten, (en wie verlangt daar niet naar?) verwachten die van ons. Zullen we hen teleurstellen? We mogen het niet, anders verdienen we niet dat we student zijn!

Het student-zijn legt ons dus verantwoordelijkheid op. Van ons wordt meer verwacht dan van de minder ontwikkelden, waar het betreft de maatschappij te hervormen. M.i. zal het streven van die komende gemeenschap gekenmerkt worden door een zoeken, hoe we de wereld kunnen besparen een d.g. ramp, als de laatste oorlog geweest is. Als dat zoo is, dan mogen we ons niet aan dat zoeken onttrekken. Ook wij moeten ons toeleggen op elke mogelijkheid om tot het ideaal van een wereldvrede te komen. Me dunkt, de heer Schokking zal het met me eens zijn.

Dan begrijp ik niet, wat hij in Minerva van 11 Nov. schrijft over de conferentie van Washington. Waarom zou ons, studenten, de schrik om het hart slaan, als we zien dat ook in de studentenbladen een d.g. belangrijke gebeurtenis als deze conferentie, belangstelling vindt? De heer Schokking noemt dit absurd. Kan het ooit absurd zijn om zich als toekomstige leider bezig te houden met de toekomstige maatschappij? Ik geloof dat wij ons veel te weinig voor d.g. vragen interesseeren. Het is onze plicht op de hoogte te zijn van de gang van zaken in Washington, onze plicht om belang te stellen in het ontwapeningsvraagstuk, ook al zijn we student — ja, juist omdat we student zijn. Daarom spijt het me, dat de redactie eigenlijk begint met een verontschuldiging voor het feit, dat ze het gewaagd heeft, iets over de politiek op te nemen. Er zijn in dat korte artikeltje nog meer dingen, die ik jammer vindt: Houdt de schrijver het er werkelijk voor dat het belangrijkste motief, waarom de studenten zich voor de conferentie van W. interesseeren, ligt in het feit dat ze in geval van oorlog zelf moeten opkomen? Zou het idealisme dan al zóóver dood zijn, dat zelfs bij zoo iets grootsch als de vredesgedachte, het egoïsme boven zit? Ik hoop, dat er met mij nog vele studenten zijn, die zoeken naar de gedachte van wereldvrede en ontwapening om de schoonheid van die gedachte zelf, niet om vrij te komen van dienstplicht. Ten slotte vind ik het jammer, dat het Secretariaat der N.S.O. dit enthousiaste plan der Amerikaansche studenten, om als studentenwereld zoo mogelijk eenige invloed uit te oefenen op de gang van zaken in Washington, op een d.g. nonchalante wijze behandeld heeft.

Wat moeten we denken van een zin als deze: Het is meer Amerikaansch dan Europeesch om dergelijke telegrammen te zenden aan officieele vertegenwoordigers. Vindt schrijver deze gewoonte zoo verkeerd? Daar zou over te praten zijn. Maar als het een goede gewoonte is — wat naar ik meen de opvatting is van vele tegenwoordige studenten (zie het telegram der V.C.S.B. van de Tweede Kamer over het voorstel Van Vollenhove) — wordt het dan niet hoog tijd, dat we deze gewoonte overnemen? Het secretariaat der N.S.O. heeft feitelijk het Amerikaansche plan tegen gewerkt. Het is treurig, maar waar, dat Minerva slechts een zeer beperkte kring van studenten bereikt. En nu wil het er bij mij niet in, dat de heer S. door dit stukje in Minerva te weten is gekomen, „wat er in de Nederl. studentenwereld leeft.” Hoogstens heeft hij gemerkt, wat onder de Minerva lezers leeft, hoewel zelfs daarvoor de termijn van inzending der sympathie betuigingen te kort was.

Neen, als de bedoeling was geweest te onderzoeken, wat de studentenwereld denkt over deze quaestie, dan had de N.S.O. strooibilletten moeten laten drukken en verspreiden, of andere stappen moeten doen, waardoor niet alleen de Minerva lezers bereikt zouden zijn.

De heele manier van handelen wekt de gedachte, dat de N.S.O. de zaak in de doofpot wenschte. Dat spijt me. Ik geloof dat de N.S.O. niet veel zal kunnen geven als zij zich ten doel stelt, de isolatie van de studentenmaatschappij te bestendigen.

A. B.

Aan den Heer F. WIJFFELS.

De moeilijkheden, die tot nu toe de totstandkoming der Federatie hebben vertraagd, zijn na de verschillende artikelen, die daarover werden geplaatst in het D. S. W. wel van meerdere zijden belicht.

Waar de verschillende zienswijzen niet zoo heel makkelijk te verzoenen zullen zijn, lijkt het mij althans beter de gedachtenwisseling over dit onderwerp in het D. S. W. te staken.

Mag ik daarom volstaan met slechts op twee van uw vragen te antwoorden.

Dat een oningewijde mogelijk uit mijn artikel heeft opgemaakt dat S. V. te kennen heeft gegeven, dat zij een Federatie wenschte bestaande uit N. C. S. V., V. C. S. B. enz., dus zonder D. S. C., D. S. B., D. V. S. V. en nihilisten, daar heeft u gelijk in.

Doordat ik de beide gedachten, waarop men m. i. alleen een Federatie moet baseeren:

of I een Federatie bestaande uit vereenigingen met een heel bepaalde richting + daarbij niet aangeslotenen; ;

of II een Federatie van neutrale vereenigingen + daarbij niet aangeslotenen, zoo scherp mogelijk uiteen wilde houden, ben ik misschien onduidelijk geworden.

De eerste mogelijkheid deed zich in werkelijkheid niet voor, waar de Federatie zich reeds ging samenstellen uit D. S. C., D. S. B., D. V. S. V., Nihilisten, toen S. V. en S. S. B. hun wensch te kennen gaven om daarvan deel uit te maken.

We hebben dus inderdaad met het feit te maken dat S. V. en S. S. B. een Federatie wenschen met D. S. C., D. S. B., enz., welk standpunt ik echter meende te zien als een compromis, de praktische tusschenweg tusschen de bovengenoemde mogelijkheden.

Uw veronderstelling, dat ik met ouderen — niet-studenten — den heer Gips zou hebben bedoeld, is geheel onjuist.

Wanneer ik sprak van vereenigingen, die steun zouden zoeken bij ouderen, dan doelde ik juist op de vereenigingen met een heel bepaalde richting.

Waar nl. van de studenten zelf nog niet zoo'n vaststaande overtuiging te verwachten is — daar is het begrijpelijk dat zij, wanneer die vereenigingen met een dergelijk hoog beginsel in de Federatie zouden willen staan, steun zouden zoeken bij ouderen — niet-studeerenden.

Meer speciaal doel ik dus hier op S. V. en S. S. B., de eenige vereenigingen, die, naar ik meende, op een dergelijke wijze in de Federatie wenschten te komen.

Ik hoop hiermee, aangaande deze beide punten, voldoende opheldering te hebben gegeven.

S. S. HEYTING.

BOEKBESPREKING

Dr. FRITZ BEER. De relativiteitstheorie van Einstein en haar geschiedkundige grondslag, zes voordrachten voor leeken, vertaald door P. J. E., uitgegeven door de Maatschappij van goede en goedkope lectuur, Amsterdam 1921. 74 blz.

Dit boekje, verscheen in de serie „Handboekjes Elck 't beste, onder leiding van L. Simons”, richt zich tot lezers zonder eenige wiskundige kennis en geeft daarom, in plaats van wiskundige afleidingen, historische mededeelingen en vergelijkingen, van welke uit den aard der zaak niet verwacht kan worden, dat ze wetenschappelijk juist, noch dat ze volledig zijn; dit staat in de voorrede te lezen. En werkelijk, het is niet moeilijk verschillende plaatsen aan te wijzen, die wetenschappelijk onjuist zijn. Zoo wordt op blz. 24 vooropgesteld, dat de ether „tegenwoordig op losse schroeven staat” en daaruit de gevolgtrekking gemaakt „wij kunnen aan den ether dus geen houvast krijgen, dat aan den een of den ander het voorrecht zou verschaffen, zijn toestand dien van rust te noemen”. Hier wordt dus een gevolgtrekking uit de relativiteitstheorie als grondslag dezer theorie genomen. Op blz. 31 leest men, dat in de natuurkunde van Einstein-Minkowski de tijd evenals de ruimte door lengtematen wordt gemeten en in plaats van de secunde als eenheid van tijd wordt genomen de weg, dien het licht in één secunde aflegt. Deze onjuiste voorstelling doet in het overige gedeelte van het boekje voortdurend dienst.

Hoewel ik het niet met den schrijver eens ben, dat de paedagoog bij deze foutieve redeneeringen goedkeurend zal knikken, zoo meen ik toch, dat het boekje als allereerste inleiding voor lezers, zonder eenige wiskundige kennis, nut kan doen. Er gaat een zekere suggestie van uit, het geeft een goeden indruk van den aard van het gebied, waarover de relativiteitstheorie zich uitstrekt, en zal bij den belangstellenden lezer de behoefte naar verdere voorlichting doen ontstaan.

De zes voordrachten dragen tot titel: 1. Over de grondbeginselen der meetkunde, 2. Ruimte en tijd, 3. De wereld van Minkowski, 4. Stof en energie, 5 en 6. Algemeene relativiteitstheorie en zwaartekracht. Tegenover het titelblad is een zeer goed portret van Einstein, naar een tekening van Hermann Struck te München, gegeven.

M. D. H.

CORRESPONDENTIE

E. K. Uw artikel is niet voor opname geschikt.

C. J. Indien wij een eigen verslag van U mogen ontvangen zullen wij het opnemen; geen uitknipsels a. u. b.

Het verslag v. d. Boroboedoer komt in het volgend nummer.