

# STUDENTEN WEEKBLAD

9<sup>e</sup> Jaargang.

No. 15.

HOOFDREDACTEUR: CH. E. DUTILH.

REDACTEUREN: A. E. M. J. HANLO, R. A. D. CORT VAN DER  
LINDEN, G. P. NIJHOFF, F. A. VENING MEINESZ.

Donderdag

24 Jan. '07.

Dit blad verschijnt Donderdags, behalve in de vacantiën. De abonnementsprijs is f3,50, bij vooruitbetaling f3,— per jaar. De jaargang loopt van 1 October tot 30 September. De prijs der advertentiën is 10 cents per regel.

J. WALTMAN JR.  
UITGEVER + DELFT

Inzendingen te bezorgen vóór Dinsdagmiddag 4 uur aan het Redactie-adres: Vlamingstraat 34; daarna en slechts dan, wanneer toch opname in het eerstvolgend nummer gewenscht is, aan dat van den hoofdredacteur: v. Leeuwenhoeksingel 3.

Eerstvolgende REDACTIEVERGADERING op het Bureau van de Redactie, Vlamingstraat 34, Dinsdag 29 Januari, des middags om 4 uur.

Uit de Redactie getreden:

H. A. W. KLINKHAMER.

## Inhoud.

„De Ingenieur” over het Rapport der C. C. v. S., door ?  
De Redactie in haar hemd, door H. T. Karsten,  
met naschrift van de Redactie.

Eene leemte in het onderwijs aan de T. H., door N. G.  
de Voogt.

Teekenen, door Rad.

Inaugurale rede van Prof. Dr. W. A. Versluys.

De Excursie van „William Froude” op 21 Jan., door J. S.  
Opmerkingen over de Week.

Oproep om steun voor de stakende jute-arbeiders te Rijssen.  
De Jutearbeiders-staking in Rijssen, door H. T. K.

## „De Ingenieur” over het Rapport der C. C. v. S.

In „De Ingenieur” van 19 Januari komt voor een stukje van den Heer R. A. van Sandick C.L., geschreven naar aanleiding van het Rapport der C. C. v. S.

Waren wij er niet alreede van overtuigd dat onder de studeerenden aan de T. H. de voortreffelijkheid van dit rapport naar waarde geschat wordt, wij zouden stellig het in zijn geheel overnemen. Nu zullen wij echter volstaan met een paar gedeelten eruit aan te halen.

In de eerste plaats de aanhef.

„Het is een bekend psychologisch verschijnsel, dat wij, ouderen, afgestudeerde ingenieurs geneigd zijn de studentenmaatschappij „in onzen tijd” hooger te stellen, dan de tegenwoordige studentenwereld. Maar ik geloof in gemoede te mogen beweren, dat er „in onzen tijd” nimmer een uiting van gemeenschapszin en van samenwerking is geweest, die op één lijn gesteld kan worden met de werkzaamheid, thans ontwikkeld door studeerenden der Technische Hoogeschool, met het doel bekendheid te geven aan bestaande grieven tegen inrichting en aard der ingenieursstudie.

Het resultaat van een breed opgevatte enquête ligt voor ons in den vorm van een rapport, dat zijn wederga niet heeft onder de geschriften, die ooit zijn uitgegaan van de studeerende jongelingschap. Een dergelijke arbeid, opgezet naar een scherp omljnd, logisch doorgevoerd program, zonder eenigen aandrang van professoren of gepromoveerden, integendeel zuivere uiting van jong, eigen initiatief, heeft recht op onverdeelde belangstelling van allen, die een warm hart hebben voor het technisch onderwijs in Nederland.”

Na dit voor de C. C. niet weinig vleidend begin gaat de heer v. S. in korte trekken den opzet na en geeft onder anderen het feit, dat de Civiele de langst bestaande is, als verklaring voor het gering aantal klachten in het verslag aangaande deze afdeling; terwijl de zekere mate van ontevredenheid over sommige toestanden aan de afdeling

Werktuigbouwkunde te begrijpen wordt, als men in aanmerking neemt „den buitengewoon snellen groei van het aantal ingeschrevenen voor werktuigkundig ingenieur, parallel loopend met een inderdaad verbijsterende ontwikkeling van de werktuigbouwkunde in den meest algemeenen zin genomen, waardoor bovenmenselijke eischen gesteld werden aan een steeds te klein onderwyzend personeel.

De „Algemeene Beschouwingen” noemt de schrijver terecht het glanspunt van het rapport, zoowel wat logische indeeling, als wat behandeling van stof aangaat; en hij betuigt zijn sympathie met de drie grondregelen waarop de Commissie ingaat, te weten:

1<sup>o</sup>. De verschillende gewenschte veranderingen mogen geen verlaging der exameneischen ten gevolge hebben.

2<sup>o</sup>. De studie behoort zoo te zijn ingericht, dat een student van ruim middelmatigen aanleg haar zonder moeite doch met flink werken, kan volgen.

3<sup>o</sup>. Zooveel mogelijk moet de ingenieursopleiding een wetenschappelijk karakter dragen.

Na ten slotte nog gewezen te hebben op het verblijdend verschijnsel, dat de in bijlagen gepubliceerde briefwisseling met Curatoren en Hoogleeraren, niettegenstaande de aanvankelijke tegenzin van sommigen dezer laatsten tegen de studiebelangenbeweging, blijk geeft van het verdwijnen van alle „academische hoogheid” tegenover de grieven en wenschen der studenten, eindigt de schrijver met zijn vertrouwen in de toekomst hierop te baseeren, immers „alleen samenwerking van de academische autoriteiten met de studenten kan de Technische Hoogeschool maken tot een goede eerste klasse-inrichting van hooger technisch onderwijs”.

## De Redactie in haar hemd.

Daar ik meen met enigen grond te mogen vermoeden, dat het in 't vorige nummer van het S. W. geplaatste stukje „Aan K. en anderen”, ondertekend door de redactie, een antwoord aan mij bedoelt te zijn, na de waarschuwing over de plichtverzaking van het Weekblad, die ik in 't vóór-vorige had doen horen, en deze officieele woorden werkelijk waard zijn hier en daar onderstreept en gekommenteerd te worden, vraag ik wederom even de aandacht der lezers.

Maar vooraf moet ik, tot mijn spijt, twee persoonlijke opmerkingen maken: het blijkt dat de redactie zelfs niet weet, hoe zij een debat behoort te voeren. Ten eerste schuift zij mij de wens in de schoenen, dat dit blad „de massa in beroering” brenge, een wens, haar, naar zij zegt, uit een gesprek gebleken; ik verzoek nu de redactie ervan nota te nemen: dat het zo maar eens aanhalen van een partikulier gesprek in een openbaar debat misplaatst is, dat de enige redakteur met wien ik meer dan een simpel woord over deze kwestie sprak, uitdrukkelijk verklaarde niet de redactie te vertegenwoordigen, en dat ten slotte deze zinswending een valse indruk van mijn woorden, zoals van mijn bedoeling geeft: ik wens geen beroering maar belangstelling. Ten tweede, deelt zij mede dat ik „wijslyk voor het redacteurschap bedank”; nogmaals verzoek ik haar ervan nota te nemen, dat mij het redacteurschap, nadat

ik het in September 1904 heb neergelegd, nooit weder is aangeboden; overigens wil ik het niet verhelen, dat verschillende redenen mij zouden hebben verboden het aan te nemen.

Doch, ter zake . . . .

Het is de redactie gelukt om zonder dat zij zulks ook maar in het binnenst van haar hart heeft gewild, slim te zijn; ja, men zou haar zelfs, wanneer haar goedige bedoelingen daardoor niet smadelijk werden miskend, van een hoge politiek kunnen verdenken.

Immers: men wijst haar en de lezers op de tekortkomingen van het S. W. in de laatste maanden, zij wordt herinnerd aan hare plichten betreffende de studiebelangen, van haar wordt verlangd het tonen van tenminste enig inzicht, en het ontwikkelen van wat energie; — en zij begint, antwoordende, met over de meest eenvoudige waarheden te doceren, om dan wel hals over kop alle fouten en zwakheden te erkennen, maar meteen de schuld op anderen te werpen. Gij ziet, zij hoopt er zich aldus met een jeremiade af te maken, — maar dat is de bedoeling niet: wat men van haar verlangt is dat zij een goed Weekblad geeft. Dat zij haar zwakheid heeft erkent, — zo gul het gedaan te hebben, tékent haar toestand — is een allereerst begin van beterschap! maar daarna brengt zij die zaak niet met lamenteren slechts met handelen terecht.

Of de redactie zich overigens bewust is van wat ze wil, mag met grond betwijfeld worden. Waarom antwoordt zij „in de eerste plaats, dat het doel van een studentenblad is, den studeerenden gelegenheid te geven tot gedachtewisseling”, als zij daarmee niet bedoelt dat de redactie eigenlijk pas in de tweede plaats, ná de inzenders komt? want anders heeft deze onweerspreekbare waarheid hier niet den minsten zin. Later weer erkent ze de wenselijkheid, dat de redactie „een toongevende en leidende rol speelt”. Veel helderheid heerst er blijkbaar niet bij haar op dit principieele punt.

Een zeer goedkoop wapen ter harer verdediging, maar dat dan ook van slechte hoedanigheid is, heeft zij gevonden in het gebrek aan steun, die zij van ouderen zou ondervinden. De redactie behoorde die steun niet nodig te hebben! Jongens met algemene ontwikkeling, een heldere kop, en wat fut kunnen even goed in hun derde als in een ouder jaar de redactie waarnemen; en men mag eens medewerking van ouderen verlangen voor bepaalde onderwerpen, de leiding — en daar gaat het hier om! — moet van de redactie zelf blijven uitgaan.

Maar de redactie wenst — zoo zegt zij — zich juist met ouderen aan te vullen; zij klaagt, het niet alleen af te kunnen, och arme! Wat een zwakheid! Wat een gebrek aan energie, wat een dufheid! Geen poging om met z'n zessen eens de schouders er onder te zetten; geen eerlike belofte om verbetering ten minste te probéren; geen vrolijke lach van optimisme; niet de trotse lust om flink te zijn; zelfs geen schijntje eerzucht! Denkt de redactie soms dat het weekblad beter zal worden, zolang zij haar kracht meer zoekt in huilen dan in doen? De heele geest die uit zo'n optreden spreekt is zo lamleendig.

De redactie verklaarde:

„dat ze, wegens tekort aan goede krachten, zich niet in „staat acht het S. W. te maken tot datgene, dat ze „wenselijk vindt . . . .”

Ik vraag de redactie, wat zij na deze verklaring, die te merkwaardig is, om niet nog eenmaal onder de ogen der lezers gebracht te worden, denkt te doen. De roep om medewerking van leidende personen van oudere jaren, die op deze woorden volgt, zo ins blaue hinein, en in twee regeltjes, is geen daad. Waar de redactie vrijwel de onhoudbaarheid van den toestand inziet, verlangt men van haar een plan, een begrip, een inzicht van de wijze waarop die toestand kan verbeterd worden; en verlangt men van haar een daad, als begin, om die toestand te verbeteren.

Wanneer de redactie dan wederom met och-lieve-moedertjes komt aandragen, geef ik haar in overweging, van de boven vet afgedrukte bekentenis een klichee te doen vervaardigen, en dat ergens in het hoofd van het blad, onder de namen der redactieleden b.v. te doen afdrucken: de uitgever zal tegen de kosten wel geen bezwaren maken.

H. T. KARSTEN.

Na bovenstaand stukje, dat voor ons aangenamer is dan veel onverschilligheid, waarop maar al te dikwijls onze oprechte pogingen naar verbetering afstooten; na bovenstaand pak slaag met de pen, dat door ons opgenomen wordt als de bestraffing, die de oudere den jongeren toedient, meenend hem daardoor van een zijns inziens verkeerd weg in het goede spoor terug te leiden — maar welke bestraffing, zooals meer voorkomt, niet de gewenschte uitwerking heeft, eenvoudig omdat den jongeren andere paden de rechte toelijken, dan den ouderen (in zijn eenzijdigheid?); zonder in te gaan op de beschuldiging dat, wat mondeling werd verhandeld, verdraaid op schrift zou zijn gebracht en gepubliceerd om reden dat van een tweegesprek beide deelnemers wel eens verschillende indruk meenemen, zonder dat het is uit te maken, wie van de twee in zijn recht is; zonder te willen vervallen in den stijl die bovenstaand stuk, behalve voor den kenner, maakt tot een ijverig en niet ongelukkig bijeengegaarde hoeveelheid van hatelijkheden; zullen wij hier kort trachten uit een te zetten en het den Heer Karsten trachten duidelijk te maken wat wij denken te doen.

Daarbij worde in het oog gehouden, dat met wij het meerendeel der Redactie bedoeld wordt; dat het zou kunnen zijn, dat hier of daar de persoonlijke meening van een redakteur afwijkend ware, hetgeen — naar wij hopen en verwachten — ook den Heer Karsten niet onbegrijpelijk zal zijn.

De Redactie dan, zal zich trachten aan te vullen in dien zin, dat zij ook op het gebied der studiekwesties, iemand onder haar leden telt, die daarin belang stelt en behalve dat ook in zekere mate specialiteit op dit gebied is.

Zij rekent het zich echter niet tot plicht, vraagpunten, die niet aan de orde van den dag zijn, te berde te brengen. Wel is dit mogelijk; wanneer nl. één of een aantal leden der Redactie zich speciaal daarvoor interesseert; wat doorgaans wel het geval zal zijn, indien zulk een kwestie een groot aantal studenten eenigszins belang inboezemt.

Mochten er aangelegenheden zijn, die veler brein in beslag nemen en door omstandigheden tot die velen geen Redakteur mocht behooren, dan nog rekent zij zich dit niet tot fout, al mag het misschien een betreurenswaardig feit heeten; en zij zal trachten door middel van anderen, wèl geïnteresseerden, zich zelf op die punten aan te vullen. Is er echter onder dezen geen persoon te vinden, die de behulpzame hand wil bieden, dan betreurt zij dit, maar maakt zich zelf daar geen verwijt uit.

Volgens deze overwegingen zullen wij in hoofdzaak te werk gaan. Omstandigheden echter, die op 't oogenblik niet te voorzien zijn, zullen ook voor een groot deel onze gedragslijn bepalen.

Hiermede meenen wij te kunnen volstaan en maken tevens van de gelegenheid gebruik, om aan te kondigen dat wij deze kwestie, als niet vruchtbaar voor verder debat, als afgedaan beschouwen.

## Eene leemte in het onderwijs aan de T. H.

Wanneer men het programma der lessen eens doorbladert, wordt men allicht getroffen door het feit, dat de leerstoel voor Technische Hygiene nog steeds onbezet is. Temeer zal dit in het oog vallen, waar het een vak betreft, dat overal meer en meer de aandacht gaat trekken, en dat aan vele soortgelijke onderwijs instellingen in het buitenland reeds lang wordt onderwezen. Het betreft hier een vak, waarin nog betrekkelijk weinig is gewerkt en waarover dientengevolge weinig literatuur bestaat en daarom weer is een deskundige, praktische voorlichting hier onontbeerlijk. Toch is dit vak van zoo'n oneindig groot belang, waar het de gezondheidstoestand en daarmee den levensduur onzer arbeiders voor een overgroot deel beheerscht. De onontwikkeldheid van dit vak maar meer nog de onbekendheid ermede zijn als hoofdoorzaken te noemen van den korten levensduur die de statistiek voor de arbeiders in vele fabrieken aantoonst.

Merkwaardigerwijze ziet een ieder de noodzakelijkheid <sup>1)</sup> als studievak hiervan in, en toch wordt het als zoodanig

<sup>1)</sup> Blijkens het rapport der C. C. was ook Prof. Aronstein dit met de commissie eens en erkende de wenselijkheid ervan.

nog steeds niet ingevoerd. Iederen fabrieksleider en industrieel behoort het onder den duim te hebben, maar de gelegenheid om er zich van op de hoogte te stellen ontbreekt.

Op de Staatsbegroting voor dit jaar komt hiervoor geen post voor, of eene volgende hem zal brengen is een groote vraag. Hoewel de mogelijkheid bestaat is hiervoor toch niet de minste waarborg. Daarom acht ik een ingrijpen der Centrale Commissie in dezen volstrekt niet overbodig, integendeel zie ik hierin den eenigen weg om ten spoedigste, zoo mogelijk nog bij de begroting voor 1908 deze leemte aan te vullen.

Aan een dergelijk optreden kan dan nog meer kracht worden bijgezet door eene adresbeweging onder de studenten der betrokken afdeelingen, waaraan geen student, die zijne studie ernstig opvat en er zich van bewust is, wat later industrie en maatschappij van hem zullen eischen, zich zal onttrekken.

N. G. DE VOOGT.

## Teekenen.

O dasz den Menschen nichts Vollkommen wird,  
Empfind ich nun.

GOETHE, (Faust).

Er zijn bij 't onderwijs hier in Delft nog steeds toestanden, die veel te wenschen overlaten. Ik zeg dit niet als een verwijt aan de Centrale Commissie van Studiebelen, noch als eene beschuldiging aan den desbetreffenden professor, maar meer bepaaldelijk om publiciteit te geven aan zaken, die onder de oogen van die Centrale Commissie of van die professoren dienden te worden gebracht. Of ik mij zou uitgelaten hebben, zoo ik niet zelf het slachtoffer van eene ongelukkige behandeling ware geweest, durf ik niet met zekerheid zeggen, in alle gevallen heeft dit er het zijne toegegaan en gedwongen werd mij de pen in de hand geduwd, om op 't papier te zetten, wat reeds geruimen tijd in mijn binnenste en in veler gemoederen open of in stilte opstructioneerde.

Mijne lezers, ik ben een teekenaar, d. w. z. ik teeken beschrijvende meetkunde, teeken kunstig met de hand en geef vernuftige projecties van deuren, vensters, trappen, kappen en wat een civiel of bouwkundige dient te kunnen produceeren op bouwkundig gebied, om naderhand zichzelf of meer bepaaldelijk een teekenbureau op de handen te kunnen tikken. Doch voornamelijk toch teeken ik, om in staat te zijn mijne studiën na een goedgunstig afgelegd propaedeutisch examen te kunnen voortzetten. De eischen daartoe zijn dat men vervaardigd heeft 3 handteekeningen voorstellende een stoel, een potje en een pleisterfiguur, eenige beschrijvende meetkunde teekeningen, die zonder assistent niet zijn te maken, en daarom mét de hulp van professor en assistenten in potlood gezet worden en eindelijk een aantal bouwkunde teekeningen, welke door niet-corpsleden zoodanig met verf en verven worden overgoten om ze appreciabel te maken, dat een gewoon timmerman ze niet van een aquarel zou onderscheiden.

Over het nut van het teekenen en over de onderwerpen, zegge de voorwerpen, die ze weergeven zal ik geen ernstige kritiek uitoefenen. Dit staat niet aan mij en 't is best mogelijk, dat ik mijn critiek naderhand zou betreuren.

Maar wat ik wel wil en kan beoordeelen is de wijze waarop die teekeningen tot stand komen en de hulp, die ons studenten daarbij wordt verleend.

In de zaal waar de civiel en bouwkundigen, die (tusschen 2 haakjes) ook niet bijster fraai is, staan te teekenen loopen 3 assistenten en één professor rond om de jongens bij hun werk te helpen. Men krijgt van professor Itz een klein papiertje waarop in hoofdtrekken is aangegeven, wat moet worden gemaakt en waarbij ook eenige belangrijke maten zijn gezet. Aan den bezitter van zulk een papiertje wordt het nu overgelaten naar eigen weten en smaak het verlangde onderwerp in elkaar te zetten en uit te werken.

Ik juich deze methode toe. Ieder is in de gelegenheid zoo vrij mogelijk en volgens zijn eigen kunstgevoel te werken. We hebben dus nu geen machinaal nateekenen meer, maar eigen werk. Ook wordt gelet op juiste afwerking, net werken, op accuratesse. En men kan zich altijd verantwoorden met zijn klein proefblaadje. De professor heeft al het mogelijke gedaan om het ons gemakkelijk te maken en ons goed onderricht te geven. Zelfstudie is werkelijk niet noodig voor zulk teekenen, als men de colleges volgt. Maar nu zijn er, zooals ik reeds gezegd heb 3 assistenten, die ieder op zichzelf werken en helpen en die er hun eigen

(z.g. zou Morre zeggen) smaak op na houden. 't Gebeurt dikwijls, dat deze 3 kundigen elkaar lijnrecht tegenspreken en 't gebeurt altijd, dat ze elkanders details, profileeringen, omlijstingen, enz. afkeuren, soms hun eigen profillen, door hen zelf geschetste profillen. Dit is niet gewenscht en zeker niet bevorderlijk voor de snelheid, waarbij een teekening in potlood wordt afgewerkt.

Ik wil mijn lezers het verhaal mijner deur doen. Ik had een papiertje; ik zette een deur op, volgens college-maten, volgens de maten van het papiertje in hoofdtrekken. En terwijl ik daar sta te teekenen komt er een assistent naar mij toe, die mij vertelt, dat het hout veel te zwaar-moedig is en dat de deur veel te breed is voor één persoon; er kunnen er wel twee tegelijk door, meheer. Ik had geen hekje voor de deur gemaakt, maar 't is absoluut noodzakelijk dat er een hekkie voorkomt; voor de inbrekers. Enfin, ik verander mijn deur.

Ik maak hem smaller en maak een plaats voor een hekwerk tegen het glas, tegen de inbrekers. 't Idée, dat ik in de deur had gelegd, u behoeft niet te lachen, want zelfs in een deur zit wel idee, was totaal weg. Doch er komt een ander idee in, en mijn 2de deur staat op 't papier. Nu komt de professor den volgenden keer bij mij en vindt de deur vreemd. Ik vond hem ook vreemd en zeg dat dit de assistent zoo bedoeld had. De professor kucht, zegt hum, maar zegt ook: „Ik zou u toch aanraden hem anders aan te vatten, laat ik u eens helpen. En de professor schetst nu eigenhandig voor mij de eene helft der deur. Dat was wel eene 3de verandering, maar toch schiet ik er mede op. Alleen was 't jammer van die andere twee, evenwel, toch geloof ik zoo'n klein beetje, dat de professor wel eenige reden tot verandering heeft gehad. Mijn 19e deur had ik al lang geleden geteekend, nog onder de regeering van professor Morre. Doch bij 't begin van den nieuwen cursus had een andere assistent mij reeds verklaard dat de deur wel goed was, maar dat 't een Duitse deur was, een knutseldeur, en dat ik hem dus maar niet in inkt moest zetten. Dat is de geschiedenis van de 4 deuren. Een beetje opgesmukt, maar een waarheid is er en ieder zal er wel een oordeel over hebben. God helpe mij door de ramen heen! Dit over de assistentie in de teekenzalen.

Ik verklaar mij hierbij een voorstander van een homogene assistentie.

Nu nog iets over een zekeren professor.

Een mijner kennissen, technoloog van beroep, heeft het 1ste jaar gefuifd, doch niet gewerkt. Hij wordt nu in de gelegenheid gesteld zijn schade in het 2de jaar in te halen.

Hij maakt in een betrekkelijk korten tijd zijne teekeningen, maar heeft natuurlijk geen tijd, die op de teekenzalen te teekenen daar hij 's ochtends andere colleges heeft. Maar de gelegenheid om ze te teekenen heeft hij en hij maakt er gretig gebruik van. De assistent keurt de teekeningen goed en geeft hem goede cijfers. Doch de professor vindt niet dat die cijfers strooken met de vlijt van den leerling.

En daar er bij 't examen geen cijfers voor gedrag en vlijt gegeven worden, moeten de cijfers van den assistent het ontgelden. Het slachtoffer gaat nu rekening en verantwoording vragen aan den professor, wat hij ook niet had mogen doen. Maar hij hoort dan nu hoe het komt dat een 7 o. a. een 4 werd.

Ja, mijnheer kon onmogelijk hogere cijfers krijgen, mijnheer was nooit op de teekenzaal geweest. De teekeningen gelden natuurlijk bij 't examen maar mijn kennis maakte in zijn 2de jaar 1ste jaars teekeningen en die waren wel heel goed, maar staan allicht niet gelijk met de teekeningen, die een vlijtig 1ste jaars op de zaal zelf onder 't oog des meesters maakt. Dat is mijne tweede geschiedenis.

Dit zijn feiten, maar zij teekenen toestanden.

Nog een laatste wensch.

Zou het niet mogelijk zijn dat er was een jong, levenslustig, nieuwerwetsch Corps lectoren en assistenten. Dat zou den onderlingen omgang tusschen studenten en helpers zoo zeer ten goede komen.

RAD.

## Inaugureele Rede van Prof. Dr. W. A. Versluys.

Met het uitspreken eener openbare rede, getiteld: „Wiskunde een hulpwetenschap”, aanvaardde Vrijdagmiddag 1.1. prof. dr. W. A. Versluys het ambt van hoogleeraar in de zuivere en toegepaste wiskunde en de mechanica aan de Technische Hoogeschool.

De vraag, die spr. zich → naar hij verklaarde — te beantwoorden gesteld had, was: Wat is de plaats der wiskunde aan eene Technische Hoogeschool. Het antwoord is onmiddellijk te geven: De wiskunde is eenvoudig hulpwetenschap, is niet doel maar middel. Over dit punt waren allen door spr. geraadpleegde schrijver het roerend eens; slechts voegen sommigen nog toe, het ietwat schamper bedoelde woordje maar, zij zeggen: de wiskunde is maar hulpwetenschap. Voor deze schrijvers schijnt het vaardig zijn in het geven van hulp een ondeugd te zijn. Voor mathematici is echter de erkenning dezer hulpvaardigheid in plaats van hoon, de grootste lof dien niet ingewijden hen kunnen toezwaaien. Zij (de mathematici) juichen er over, als steeds meer wetenschappen hare resultaten, hare methoden, hare schrijfwijzen gebruiken, want: des te nuttiger zijn zij voor de menschheid. En zij zijn vele en worden steeds meerdere, al die andere wetenschappen, die, aangelokt door het feit, „dat de wiskunde geen secten kent”, m. a. w. door de veel geprezen wiskunde zekerheid, haar in hunnen dienst nemen, zoodat het schijnt dat eenmaal het woord van Kant bewaarheid zal worden, dat „Naturlehre wird nur so viel eigentliche Wissenschaft enthalten, als Mathematik in ihr angewandt werden kann”. Tevens wordt dan bewaarheid de uiting van den enthousiasten Marquise du Châtelet: „La géométrie est la clef de toutes les portes”.

Zoodra in een wetenschap geëxperimenteerd en gemeten wordt, gebruikt zij graphische voorstellingen en bepaalt zij, met behulp van de leer der kleinste kwadraten, de meest waarschijnlijke waarde der uitkomst van eenige duizendtallen waarnemingen; benut zij dus wiskundige methoden en zijn op de gevonden getallen de wetten van alle getallen van toepassing. Zoodra het aantal der verspreide waarnemingsresultaten zoo groot wordt, dat het overzicht onmogelijk wordt, tracht zij alle deze resultaten af te leiden uit eenige weinige waarheden, of hypothesen en bouwt een theorie op, die langs deductieven weg alle tot dusver alleenstaande feiten afleidt uit eenige weinige principes. Dan neemt zij een wiskundigen vorm aan, waardoor het overzicht gemakkelijker en het geheugen te hulp gekomen wordt, daar deze wiskundige vorm de deugd bezit een uitnemende vorm van catalogiseeren te zijn.

Wordt nu nog in deze wetenschap gebruik gemaakt van vector-analysis of differentiaal-vergelijkingen, dan geldt voor beoefenaars dezer wetenschap de eisch, de eisch, dien Plato stelde aan hen, die zich wilden toeleggen op de studie der wijsbegeerte, namelijk, dat zij alleen toegelaten worden, die de wiskunde kenden.

Deze noodzakelijkheid van het kennen van wiskunde, om tegenwoordig de ontwikkeling eener natuurwetenschap te kunnen volgen, maakt, dat alleen wiskundig-ontwikkelden in staat zijn, zich een beeld te vormen van den enormen groei en vooruitgang op bijna alle gebieden van wetenschappelijk onderzoek. Deze wiskundige ontwikkeling stelde Emile Picard in staat te schrijven zijn „La Science Moderne et son état actuel”. Een alleen litterair en wijsgeerig ontwikkeld mensch als Brunetière kon uit onkunde die ontwikkeling der wetenschap niet volgen. Uit het niet kunnen zien besloot hij tot het niet aanwezig zijn van vooruitgang; een fout, die hij zeker niet gemaakt zou hebben, als hij iets aan imaginaire grootheden had gedaan.

Zoo behooren: de Beschrijvende meetkunde, de Perspectief, en Axonometrie, de Stereotomie, als toegepaste wiskunde reeds lang tot het gebied van den wiskunstenaar.

Zoo worden de theoretische mechanica, de leer der beweging der hemellichamen, de Kristallografie, de optica, de accoustiek, de Electriciteit, de energieleer en de Kinetische gastheorie in hoofdzaak door wiskundige beoefend.

Zoo deed de wiskunde haar intrede in de theoretische scheikunde, in de biologie, in de physiologie. Ook de wijsbegeerte tracht de kans op dwalen te beperken door het steeds zwevende, onduidelijke voertuig der gedachte, taal geheeten, te vervangen door de algebraïsche symboliek.

In de économie politique voert de volgens moderne wetenschappelijke methoden werkende statistiek een zegevierenden strijd met de ouderwetsche doctrinaire politieke oeconomie, ook buiten de statistiek is de wiskunde werkzaam, een vasten grondslag te leggen voor de staathuishoudkunde.

De wiskunde is dus hulpwetenschap voor alle natuurwetenschappen. Voor de techniek, die zelf volgens moderne wetenschappelijke methoden werkt en grootendeels op natuur- en scheikunde berust, is de wiskunde direct en indirect hulpwerktuig. De wiskundige, die zijn kunst een

stapje verder brengt, maakt dit werktuig volmaakter; hij, die ze onderwijst geeft zijnen leerlingen dit veelzijdige werktuig in handen.

Maar niet alleen de wiskundige, ook de ingenieur beoefent in hoofdzaak een hulpwetenschap. De ingenieur die een stoommachine maakt, levert een hulpwerktuig voor een bedrijf. Voor een boekdrukker is een stoommachine evenzeer hulpwerktuig, als de wiskunde voor den machineconstrucent; alleen vervangt de drukker zijn stoommachine nog wat makkelijker door een gasmotor of electricische beweegkracht, dan een ingenieur zijn wiskunde. Die in dezen het middel hooger schat dan het doel vervalt in dezelfde fout als de bekende wiskundige H. Poincaré, die in den aanhef van zijn werk „La Valeur de la Science” getuigt: „La recherche de la Vérité doit être le but de notre activité; c'est la seule fin qui soit digne d'elle”. Spr. gelooft dat kennis der waarheid voor den mensch zoo begeerlijk is, omdat de waarheid te kennen voor de menschheid zoo nuttig is.

De ingenieur heeft echter eenige groote voordeelen boven den wiskundige, omdat de ingenieur werkt voor dadelijk gebruik, de wiskunstenaar ziet zijn werktuig misschien eerst over duizend jaar benut. Voorbeelden te over zijn in dezen zin aan te wijzen. Een ingenieur ziet in den regel zijn arbeid dadelijk betaald, een wiskundige veelal niet. Een goede hoogleeraar in een technisch vak in Duitschland of Engeland, verdient het twintigvoud van den grootsten hoogleeraar in de wiskunde. Vroeger vond spr. dat zeer onbillijk, maar zijn eigen wiskunde heeft hem in dezen in het ongelijk gesteld. Becijfert spr. de constante waarde van eene geniale wiskundige ontdekking, die, stel over 1000 jaren een ton waard is, dan vindt hij tot zijn teleurstelling, dat deze contante waarde 0.000001455 cent bedraagt. Spr. vindt thans, dat wiskundige ontdekkingen soms buitensporig hoog betaald worden.

Tegenover deze voordeelen voor den ingenieur staat een klein nadeel. Bij mislukking of zelfs bij gedeeltelijke gelukking heeft hij de critiek te doorstaan van iedereen, terwijl de wiskundige geniet van alleen door zijn gelijken of meerderen geoordeeld te worden. De wiskundige blijft daardoor echter totaal onbekend buiten zijn engen vakkring. Vraag een algemeen ontwikkeld geneesheer, advocaat of theoloog wie op dit oogenblik de tien bekendste wiskundigen zijn en hij zal het antwoord moeten schuldig blijven. Vraag hetzelfde aan een doctor in de wis- en natuurkunde en hij weet het waarschijnlijk ook niet. Op het uitgebreid gebied der wiskunde treedt de persoon van den ontdekker zeer weinig op den voorgrond. Vraag aan iemand, niet tot den kleinen kring der wis- en natuurkundigen behorend, wie op dit oogenblik de grootste natuurkundigen zijn, dan krijgt — men steeds ten antwoord — spr. nam de proef herhaaldelijk — Edison of Marconi, die beiden ingenieur en geen natuurkundigen zijn. Het werk van den machine-ingenieur bestaat na 100 jaren waarschijnlijk niet meer, dat van den wiskundige is voor alle komende tijden.

De naam van den wiskunstenaar wordt echter bijna altijd vergeten, uitgezonderd van enkele zeer groote als: Descartes, Heygens, Newton, Leibnitz of van enkele zeer gelukkige vinders, die iets dadelijk bruikbaar in eenen goeden vorm vonden, zooals Delambre, Cagnoli, Snellius. Uit ijdelheid moet dus niemand wiskundige worden.

De wiskunde is dus hulpwetenschap en is gewoonlijk ontstaan uit de behoefte. De natuurwetenschappen, die steeds hare problemen terugbrachten tot het oplossen van differentiaal-vergelijkingen, stellen b.v. aan de wiskundigen den eisch eene algemeene oplossing te vinden voor elke willekeurige differentiaal-vergelijking. Dit verklaart het feit, dat gedurende de geheele 18e en 19e eeuw alle groote wiskundigen steeds hunne krachten gewijd hebben aan dit probleem, behoudens een korte periode toen onder den invloed van Monge, Chasles en Steiner, de meetkunde eenige belangstelling vermocht te wekken. In ons hooger onderwijs spiegelt zich deze alles absorbeerende belangstelling voor de analyse duidelijk af, door de bepaling, dat de meetkunde, na het candidaats-examen niet meer tot de te volgen vakken behoort.

Spr. doet thans zien, dat het de wiskundige wereld, na eene inspanning van tweehonderd jaren niet gelukte eene algemeene oplossingsmethode te vinden; wijst dan verder op de vruchtbaarheid van het onderzoek, waardoor toch de functieleer ontstond en betoogt het nut van voortdurende contrôle, omdat het wantrouwen in de logica, het eenige werktuig, dat in de zuivere wiskunde ten dienste staat,

(Zie vervolg Tweede Blad).

## TWEEDE BLAD

behoorende tot het STUDENTEN-WEEKBLAD  
van 24 JANUARI 1907. No. 15.

altijd blijft bestaan. Logisch redeneeren, dat iedereen meent te kunnen, blijkt in de wiskunde buitengewoon moeilijk te zijn, vanwaar anders al die kwadraturen van den cirkel, waarin steeds ergens de logica zoek is, of, om huiselijk te blijven, vanwaar al die foutieve oplossingen van examen-opgaven, als daarin het slachtoffer het niet met de logica te kwaad had gekregen. Zelfs de grootste wiskundigen hebben fouten gemaakt. Zoo heeft Monge, bij zijn behandeling van het oppervlak der hoofd-kromtecentra een knooppromme geheel voorbijgezien en is daarin trouw door al zijne leerlingen nagevolgd, totdat eerst vijftig jaar later door Kummer aan een model deze knooppromme opgemerkt werd. Zoo gaf Steiner zonder een bewijs een reeks stellingen over oppervlakken van den derden graad; een dezer stellingen is fout, enz. enz. De nuttigste les uit de geschiedenis der wiskunde te trekken is deze: dat de logica een niet te betrouwen gids is op het pad naar de waarheid. De spreekwoordelijke wiskundige zekerheid berust niet op de deugdelijkheid der logica of op de onbetwistbaarheid der axioma's, maar is een gevolg van doorlopende toetsing tegenover elkaar van verkregen uitkomsten. Het noodzakelijke der voortdurende controle toont spr. nader aan. Uit de overtuiging, dat de uitkomsten dikwijls iets voorwaardelijks hebben, volgt de drang om ze steeds aan de ervaring te toetsen.

Al zijn er geen secten in de wiskunde, daarom zijn toch de wiskundigen het wel eens oneens, maar dan loopt het verschil over smaak, methode of prioriteit. Vooral bij vragen van prioriteit kunnen zij doen of zij geen mathematici zijn en is ook bij hen, waarschijnlijk om hunne schade eens in te halen, de objectiviteit zoek en ook de passielooheid. De wiskunde is een hulpwetenschap voor de techniek en evenzeer is de techniek een hulp, of wil men, hulpwetenschap voor de mathesis. Om echter te voorkomen, dat de technici een overdreven beeld vormen van de grootte der hulp, moet spr. nog verklaren, dat hij er niet in slaagde ook maar één voorbeeld te vinden, dat een door de wiskundigen aanvaarde theorie, door de techniek is bewezen onjuist te zijn. Wel heeft spr. er voorbeelden van gevonden, dat technici aan theoretici verwijten, verklaringen gegeven te hebben, die door de praktijk gelogenstraft zijn.

Maar daar werd listiglijk in het midden gelaten of die ongelukkige theoretici misschien ook ingenieurs waren. Tegenover de wiskunde, heeft de hulp door de techniek geboden, zich bepaald tot het spelen van boeman. Iedere wiskundige weet dat zijn vindingen den toets der toepassing moeten kunnen doorstaan, waardoor iedere onwaarheid zeker eenmaal aan het licht komt. De wiskundige is daardoor steeds indachtig het: herzie uzelf.

Spr. schetst nu den tijd, toen de wiskunde beoefend werd, niet om de nuttigheid harer toepassing, maar om haars zelfs wil. Bij de Grieken en Alexandrijnen, bij de oude Indiërs was het nut voor het algemeen bijzaak, dat voor den studeerende hoofdzaak. De drie beroemde vraagstukken der klassieke oudheid: de kwadratuur van den cirkel, de verdubbeling van den kubus en de driedeeling van den hoek, met behulp van een eindig aantal rechte lijnen en cirkels, hadden geen practisch doel. Evenmin de onderzoekingen over getallenleer der Indiërs. De wiskunde werd toen bestudeerd om hare nog steeds geldende vormende waarde voor den geest. Wiskunde is het eenvoudigste voorbeeld van eene wetenschap, die, uitgaande van eenige grondwaarheden, door zuivere redeneering voorschrijft. Wiskunde is toegepaste logica, getoetst aan de ervaring. De bewijzen zijn modellen van logisch denken, dienende om den samenhang der verschillende stellingen te bevorderen, waardoor zij weder gemakkelijker te onthouden zijn.

Wiskunde onderwijs, verminkt door de amputatie der bewijzen bezit ook nog vormende waarde en heeft met de eigenlijke wiskunde gemeen dat zij is een machtig middel ter ontwikkeling van ons ruimtevoorstellingsvermogen.

Spr. stelt thans in het licht dat de wiskundigen, omgekeerd, de scherpte van hun critisch vermogen danken aan de studie der mathesis en van hoe groote waarde het bezit van een gezond critisch oordeel is. Dan noemt spr. de studie der wiskunde een genotmiddel zonder wederga. Het genot, dat men smaakt, bij het zelf bewijzen van een zelf gevonden stelling, is het grootste, dat spr. kent. En de ingenieur kan zich wel degelijk onledig houden met de studie der wiskunde.

Vervolgens staat spr. stil bij het ongunstig oordeel, over wiskunde en hare beoefenaars gesteld door sommigen, om dat oordeel onverdiend en onbillijk te noemen, daartegenover stellend het oordeel van anderen, die, terecht de studie der wiskunde, voor den ingenieur van het hoogste belang achten. Niemand — zegt Riedler — heeft nog te klagen gehad over te veel mathematische kennis, wel over het tegendeel. Om te leeren de natuur te ondervragen en te verstaan moet men de taal der techniek en die der wiskunde kennen, twee wetenschappen die elkaar aanvullen en behoeven.

Het bestaan van deze kunst is reeds door Napoleon I erkend, waar hij, in een brief aan Laplace schrijft: „L'avancement, la perfection des mathématiques sont intimement liés à la prospérité de l'Etat.” Het is de schoone taak des ingenieurs — zoo besloot spr. — de vorderingen der wiskunde om te zetten in volkswelvaart.

Met de gebruikelijke toespraken jegens zijn gehoor besloot spr., daarbij woorden van dankbare herinnering wijdende aan zijn verblijf aan de Hoogere Burgerschool te Delft.

(N. R. Ct.)

### De Excursie van „William Froude”, op 21 Januari.

Het gezelschap bestond uit 17 leden van „William Froude” en 2 leden van Leeghwater, vergezeld door de hoogleraren Cop en Vossnack. Om kwart voor achten, dus nog in het half donker, vertrokken we naar Rotterdam, vanwaar de boot der rederij Fop Smit & Co. ons naar Slikkerveer bracht. Een stoombootje van de firma J. en K. Smit zette ons over naar de werf van deze firma te Krimpen aan de Lek. Belangwekkend was dit deel van de excursie vooral hierom, dat we hier drie baggervartaalgen zagen, voor den dienst in ons land bestemd, alle drie in een verschillend stadium van hun wording.

Een van de drie was al te water gelaten, het tweede nog op de helling, doch al ver gevorderd, terwijl men met den bouw van het derde blijkbaar kort geleden begonnen was; dit gaf ons gelegenheid een goeden indruk te krijgen van de constructie dezer vartaalgen, die, door het werk, dat ze te verrichten hebben, zeer in vorm van het gewone afwijken.

Dat genoemde firma ook veel in het buitenland levert, zagen we op hare werf te Kinderdijk, waar we, behalve twee riviersleepbootjes voor Londen, nog een baggermolen in aanbouw zagen, besteld door Argentinië. Dit vartaalgen werd hier slechts voorloopig opgesteld, om de verschillende deelen pasklaar te maken, om het daarna weer geheel uit elkaar te nemen, het in onderdeelen naar de plaats van bestemming te brengen en het daar gereed te maken. In de smederij van deze werf zagen we o.a. het persen van de bodems der baggeremmers, één van de vele voorbeelden, dat het ijzer, hoe hard het ook mag schijnen, toch met daarvoor geschikte machines in allerlei vormen gekneed kan worden alsof het weke klei was.

Na een kort bezoek aan het teekbureau was de ochtend verstreken. Door de firma J. en K. Smit en de Machinefabriek „Kinderdijk” werd ons een lunch aangeboden, die gezellig en geanimeerd verliep, terwijl we tevens nieuwe krachten verzamelden om alles, wat de machinefabriek aan bezienswaardigs opleverde, in ons op te nemen. Voor eerst zagen we hier verschillende machines opgesteld voor de schepen, die op de omliggende werven gebouwd werden; daarna werden de gieterij, smederij en ketelmakerij bezocht.

Nu bleef ons nog over de werf van de firma L. Smit en Zoon. Jammer was het, dat de hiervoor overgebleven tijd wat kort was, zoodat we niet anders dan een vluchtigen blik konden slaan op een baggermolen en een rivieraderboot, die daar in aanbouw waren, terwijl de verdere werf even vluchtig werd doorgelopen. Om 4 uur bracht de boot ons van Kinderdijk naar Rotterdam terug, waar het gezelschap zich spoedig verspreidde.

Al bleek het dus, dat de beschikbare tijd te kort was, om alles te zien, veel interessants hebben we toch dien dag onder onze oogen gekregen en in elk geval hebben we een indruk gekregen van de bloeiende industrie aan de Noord, waarop Holland trotsch mag zijn.

Verder zullen zeker alle deelnemers aan de excursie dankbaar gestemd zijn voor een ontvangst als deze, zoo gastvrij als ons op excursies maar zelden te beurt valt.

J. S.

## Opmerkingen over de Week.

De slag is gevallen. Er is een eerstejaars vergadering geweest, waarin véél is besloten, d.w.z. wát er besloten is, is de moeite waard genoemd en besproken te worden, want een eerstejaars-cadeau is in zóó verre niet voor de poes, dat die 6 à 700 gulden, die dan besteed worden in 't vereenigingsleven een zeker middelpunt van verlangen uitmaken, waar alle besturen begeerig naar kijken.

Evenals 't vorige jaar, werd besloten cadeaux te geven in plaats van één geschenk, en zoo heeft dus ook dit eerstejaar eenige van de vele gaatjes, die zich voordeden, geprobeerd te stoppen. Weerbaarheid heeft een som gekregen, de Amateur-Fotografen hebben wat weten te bemachtigen en eindelijk strijkt Laga weer eens met een boot (op een stukje na).

Maar er zijn nog andere gaatjes. Daar was bijvoorbeeld de reuzenkloof van 't Tooneel, waar 't eerstejaarsbestuur waarschijnlijk bang voor was om met 't gansche cadeau in te verzinken, máár, kleine beetjes helpen, en met die dingen moet je niet de put gaan dempen als 't kalf verdrongen is.

Een cadeau aan de kroeg zou zeker ook heel aardig zijn geweest. Maar waarmee dan te beginnen als de verlanglijst zoo groot is? En geeft men zooals 't vorige jaar gebeurd is, 8 nieuwe luie stoelen, dan legt het kroegbestuur er zich bij neer en laat de S. P. zitten met haar belachelijk minimaal aantal luie stoelen! Want op dit gebied doodt een eerstejaars-cadeau eigen initiatief.

Maar om nog eens op die luie stoelen terug te komen. 't Aantal luie stoelen is minimaal. Die paar tafeltjes in de voorzaal waar ze omheen staan, voldoen toch niet aan de behoefte die er bestaat bij een zelfs matig kroegbezoek.

Geen luie stoelen bij 't raam, geen luie stoelen bij de pilaren. Kom in Leiden, Utrecht, Groningen en men vindt een groot aantal gemakkelijke stoelen, méér dan hier. Of denkt de kroegcommissie soms, dat de kroegzoekers 't aangenaam vinden den ganschen avond op een gewoon stoeltje te hangen. Vindt zij 't ook zoo mooi, dat als er een eenigszins groote tafel bij den haard zit, dat er dan bijna geen stoel meer overblijft. De meeste menschen zitten liever op een gewone planken vloer in een luie stoel, dan op een ellendige gewone stoel op een parketvloer.

Maar er is nog wel wat meer aan te merken. Er zijn ook van die smaken, die je bewondert. De sherrywagen met haar pronkstuk van Apollokast, 't dispuut met haar walgelijk leelijke wandversiering; Zouden niet eens een paar van die leelijke blauwe bordjes bij ongeluk stuk kunnen vallen, en een paar van die leelijke prenten weg kunnen? Zoo zou je wel door kunnen gaan. Er is veel te klagen en 't goede zou vergeten worden.

Om niet af te dwalen, vermeld ik nog even dat er een diëscmissie is benoemd door 't eerstejaar, zoodat we hopen een goede diëscmedie te krijgen. Een voorbereidende maskerade-commissie is al bezig benoemd te zullen worden.

## Oproep om steun voor de stakende jute-arbeiders te Rijssen.

Ondergeteekenden wekken alle Delftsche studenten op, naar hun beste kracht ruimen finantiëelen steun te verlenen aan de stakende jute-werkers te Rijssen. Zij achten het onloochenbaar dat in dezen strijd, die door de hooghartige weigering der patroons om verder te onderhandelen tot zijn bitter einde moet worden uitgevochten, het recht is aan de zijde der arbeiders.

Bijdragen kunnen worden toegezegd, ter hand gesteld of gezonden aan die onderteekenden wier adres is opgegeven; wekelijks zal in dit blad een verantwoording worden gepubliceerd.

J. B. H. COENEN,	Oude Delft 12A.
J. A. SCHOUTEN,	Phoenixstraat 15.
C. v. D. HOEVEN.	
H. MACLAINE PONT,	Kolk 3.
C. M. SIMONSZ,	Binnenwatersloot 27.
H. A. D. NELEMANS.	
H. T. KARSTEN,	L. v. Overvest 144.

## De Jutearbeiders-staking in Rijssen.

In het Twents fabrieksdorp Rijssen wordt sedert ruim anderhalve maand door de arbeiders van de jute-nijverheid een prachtige en belangrijke strijd om lotsverbetering gevoerd. Het is om de in dit blad opgenomen oproep om steun kracht bij te zetten, dat hier een overzicht van de toestanden en van de geschiedenis der staking zal gegeven worden.

De verwerking van de jute, het spinnen, het weven en het zakkennaaien, geschiedt slechts in enkele fabrieks-centra. In Brits-Indië, het land der jute, wordt het veel gedaan; in Europa hier en daar; ons land heeft jute-fabrieken slechts in Rijssen, en een enkele in Goirle. Maar Rijssen leeft er dan ook bijna geheel van; meer dan 1000 van zijn ruim 5500 inwoners werken in de twee fabrieken, die de harige vezel verwerken; beide behoren aan de firma Ter Horst, zij zijn ongeveer even groot, en bevatten elk een spinnerij en een weverij. Het zijn de arbeiders van deze firma, die na lange jaren van een treurig en verdrukt bestaan, eindelijk een groter, zij het nóg zeer klein, deel van den opbrengst hunner arbeid hebben geëist, en voor dien eis in staking zijn gegaan.

Van vele zijden zijn in de laatste weken cijfers en beschouwingen over den toestand in Rijssen gepubliceerd: en het blijkt wel dat het een van de achterlijkste en somberste plekken is, waar mensen in Nederland werkten. De lonen waren schankelijk laag, — zullen zij het blijven? — de werktijd lang; de jutestof, die voor de longen nog gevaarlijker is dan de beruchte vlasvezels, heeft een ware teringkolonie van het dorp gemaakt; de zo schadelijke huisarbeid, die het dodend stof in de woonkamers bracht, het tot in de longen van vrouwen en kinderen liet doordringen, deed het hare om de werkers ten onder te brengen; vrouwenarbeid, kinderarbeid tot zelfs vóór en na schooltijd, onvoldoend voedsel; daarbij krotwoningen, grote gezinnen in een enkele kamer, waar tot laat in den nacht werd gearbeid — dat alles heeft gedurende twee geslachten de Rijssense bevolking gedegenereerd; zo werd drankmisbruik van de overwerkte en ondervoede mannen en vrouwen regel, werd onreinheid naar lichaam en geest den kinderen, voor wier opvoeding de ouders geen minuut en geen stuiver konden missen, al vroeg eigen.

Het is de vakorganisatie, die in deze treurige hoop versuften mannen, verschrompelde vrouwen, en stok-oude kinderen nieuw bloed heeft gebracht. Wel verzetten zich al eens, voor veertien jaar, de arbeiders tegen hun broodheer; maar de staking verliep in zuipen en vechten, en na enkele dagen werd den slavenlast weder opgenomen. Wat kostte het een moeite onder deze bevolking de organisatie tot stand te brengen! De „Eendracht”, de neutrale textielarbeidersbond slaagde het eerst, in 1905; „Unitas”, de gemengd kristelijke, volgde, en weldra, mede door den steun van enkele notabelen, telde haar afdeling in dit overwegend klerikaal gezinde dorp meer dan 400 leden. Voorzagen de werkers nu een betere toekomst, den patroons, vooral den oudsten firmant, sloeg de schrik om het hart; voor hen was dit 't begin van het einde van hun tot dan absolute, patriarchale macht.

De treurige toestanden waren dan ook aanleiding, dat weldra de organisaties verbeteringen trachtten te verkrijgen. En als aanvang van de loonactie werd in Mei '06 aan de direktie een loonsverhoging verzocht, voor alle arbeiders, van 20% van het loon. De firma weigerde; de konkurrentie, zeide ze, maakte haar het betalen van hoger lonen onmogelijk. De hoofdbesturen der beide bonden vroegen een onderhoud aan, — het werd botweg afgeslagen; op volgende brieven van de hoofdbesturen gaf de firma, van wie de „Nieuwe Courant” onlangs mededeelde dat zij graag fatsoenlijk behandeld werd, geen antwoord. Maar toen het haar bleek, dat de arbeiders doorzetten, stemde zij toe in de onderhandeling met een gemengde kommissie, die in begin November met haar konfereerde. De eisen stelden zij wat lager, zoodat nu verlangd werd een algemene loonsverhoging van, voor verschillende kategorien arbeiders of arbeidsters, 5, 10, 15 en 20%. De firma weigerde, maar gaf daarop een loonsverhoging, waarbij 9 personen /1,—, en ± 350 van 20—50 cent wekelijks meer kregen. Natuurlijk werd dit niet voldoende geacht, en opnieuw werd de laatste eis, nu met den steun der ongeorganiseerden, herhaald. Toen de firma daarop antwoordde door het inkrimpen van den arbeidstijd en daarmede van het loon, was de staking geboden. Voor Maandag 3 December werd zij afgekondigd, en Dinsdagmiddag was de direktie, die tot het laatste ogenblik niet aan de mogelijkheid daarvan had willen geloven, genoodzaakt haar fabrieken te sluiten.

Van toen af werd de strijd, die zich dadelik ernstig liet aanzien, geregeld in de dagbladen besproken en van beide zijden toegelicht. Het bleek dat vrouwen- en kinderarbeid algemeen was op de fabrieken: in de weverij zijn van allen 26 en 8  $\frac{1}{10}$ , in de spinnerij zelfs 40 en 16  $\frac{1}{10}$  vrouwen, resp. kinderen! en hun aantal was de laatste jaren steeds stijgende. Het voordeel voor de fabrikanten is dan ook onmiskenbaar, want terwijl de volwassen mannen, behoudens een dertigtal, die twee getouwen bedienen, gemiddeld 6 tot f7 verdienden (met uitersten van 5 en 10), betaalde zij aan de vrouwen slechts 3,50 tot f5, en aan de jeugdige personen beneden 16 jaar 2 tot f3. Welk een schitterende uurloonen zodoende konden gemaakt worden, is duidelijk, wanneer men weet, dat de werktijd 65 uur was per week, voor de textiel-industrie een zeer lange.

Maar vooral trokken de aandacht de berichten over de huisindustrie. De fabriek namelijk, gaf aan de vrouwen gelegenheid, zich thuis met zakkenaaian onledig te houden; en de direktie verklaarde, dat het een zeer gewenste en op prijs gestelde bijverdienste gaf; doch — opgaven omtrent het loon zou zij niet publiceeren: dat zou tot „geheel verkeerde gevolgtrekkingen” leiden, aangezien het immers huisarbeid was! Inderdaad zal de firma de gevolgtrekking, dat een uurloon van 2  $\frac{1}{2}$  tot 5 cent, zoals, al naar de soort der „kettings” (stapels van 50 zakken) kon worden gehaald, een schande is, verkeerd vinden. Een verfijnd jaag-systeem paste zij bovendien toe: wie niet den eenen dag een bepaalde hoeveelheid afwerkte, moest den volgenden deze „op prijs gestelde bijverdienste” missen; en zo werden in die gelukkige huisgezinnen der zakkenaaisters de kinders vóór, tusschen en na schooltijd aan 't werk gezet, moest de man 's avonds na zijn elf-urige arbeidsdag meehelpen, en kon de vrouw haar huishoudelijke bezigheden slechts inderhaast waarnemen. Geen wonder, dat de onderwijzers berichten dat een gezond kind van een jutearbeider 'n uitzondering is, geen wonder dat de kleuters vroeg 't spelen verleren en onder schooltijd suffen. Geen wonder ook, dat in 't gezin men in elkaar 't meest de „werkkracht” schat, dat men nog te jonge kinderen, of afgeleefde ouden niet ongaarne ziet sterven.

Merkwaardig is hoe van sommige zijden, het houden van een stuk klein vee, en het bebouwen van een klein tuintje — vrij algemene gewoonten onder die bevolking — als een teken van welstand word aangemerkt. Uitsluitend om de zeer kleine verdienste op het varken of 't kalf, en om de geringe opbrengst van den grond, getroost men zich het eindeloze tobben voor de behoorlijke voeding van het beest, en de meerdere huur voor zijn stal, of het werken vóór en na fabriekstijd, wanneer het lichaam niets dan rust verlangt, in het tuintje. Weinig reden is er, inderdaad, om zich deze landelijke zorgen als een idylle voor te stellen...

Zo, wanneer men al deze plagen op de bevolking ziet losgelaten, is het geen wonder dat de jaarlijkse tuberkulosesterfte in Rijssen 9,11 per duizend inwoners is, tegen 6,63 voor de 15 andere textiel-gemeenten van Overijssel gemiddeld, en 5,25 voor Nederland; het stemt vredig, dan te bedenken, dat de zorgende broodheren, uit vrees dit cijfer teschaden, en omdat de jute er niet tegen kon, de zakkenaaisters verboden in de zon te gaan zitten werken.

In het dorp zelf intussen bleef de band tusschen arbeiders en patroon verbroken. De staking had een rustig verloop; wel werden den eersten avond toen er nog onderkruipers hadden gewerkt enkele ruiten ingegooid, en vaardigde de burgemeester een verbod van samscholingen uit, maar onder de pressie der voormannen hielden de stakers zich rustig; en daar de burgemeester zo verstandig was, niet op de verzoeken der firma om militaire versterking in te gaan, en politie en marechaussee zich kalm hielden, zijn na die ene opwelling geen ordeverstoringen meer voorgekomen. Sterker: wat dominee en pastoor niet konden bereiken, het laten staan van den borrel, het besef een ernstigen strijd te voeren kreeg het gedaan; sinterklaas- en oudejaarsavond, anders gevreesd om de slemppartijen, zagen nu geen staker in de kroeg.

Het ontbrak natuurlijk niet aan pogingen om de strijdende partijen tot elkaar te brengen. De organisaties berichtten dat zij steeds tot onderhandelen bereid waren; en ruim een week na het begin der staking werd een bemiddelings-komitee uit de burgers gevormd, dat een konferentie tusschen direktie en stakingskomitee (met de hoofdbesturen der bonden werd steeds geweigerd ook maar te onderhandelen) tot stand bracht, die echter op niets uitliep.

Toen nam het anti-revolutionaire Kamerlid Van Vliet, voorzitter van Patrimonium, het initiatief voor verdere bemiddeling; hij wilde een kommissie samenstellen, die zou pogen een vergelijk tot stand te brengen. De arbeiders gingen hierop onmiddellijk in; alleen vroegen zij ook H. Polak, de voorzitter van het Nederlandsch Verbond v. Vakverenigingen, in de kommissie op te nemen. De firma echter zette in een schrijven aan den heer Van Vliet uiteen, dat zij geen vergelijk kon aannemen, omdat inwilliging der eisen haar door de konkurrentie onmogelijk werd gemaakt, naar zij zeide met cijfers te kunnen aantonen. De heer v. Vliet meende dat de kommissie er juist was om deze bewering te onderzoeken en hij begaf zich dan ook, met de overige leden, de heren Hovy — een a.-r. fabrikant — Mr. Aalberse en H. Polak op Vrijdag 11 Januari naar Rijssen, om te zien wat kon worden gedaan. Zij kreeg hoop toen de firma haar wel wilde ontvangen en ontwierp een bemiddelingsvoorstel met loonsverhogingen, die de firma, samen met wat zij reeds vóór de staking toestond, zouden komen te staan op f17,000 per jaar; men ziet, het is op ruim 1000 arbeiders nog niet veel! Op de konferentie, waar de kommissie allervriendelikt werd ontvangen, legde zij de firma deze loonregeling voor, maar drong zij tevens aan op het onderhandelen met de aangewezen vertegenwoordigers der arbeiders, de hoofdbesturen. Dit laatste weigerden de heren kortweg, en omtrent het eerste voorstel werd den volgenden dag medegedeeld, dat zij er niet op wensten in te gaan; tevens deelde de firma toen mede, dat zij zelfs met het komitee uit haar arbeiders niet wilde onderhandelen, slechts geneigd was hare reeds toegestane loonsverhoging toe te lichten. De kommissie, begrijpende dat hier niet verder bemiddeld kon worden, keerde daarop huiswaarts.

Zo is op 't ogenblik de verhouding. Voor de arbeiders staat een stuk levensgeluk op 't spel, niet alleen, maar ook het breken van de absolute patroonsmacht; voor hen opent een overwinning in deze worsteling, zelfs al zou die hun weinig dadelik voordeel brengen, de mogelijkheid om ook verder beetje bij beetje hun toestand te verbeteren. De hele arbeidersklasse van Nederland geeft haar zegen aan hun strijd tegen deze patroons, die van een halsstarrigheid zijn en een hardheid zooals men niet dagelijks ziet, en die weinig middelen ontzien: hebben zij niet den „arbeidswilligen” een extra-beloning aangeboden? hebben zij den ouden teringlijders, wier zoons niet wilden onderkruipen, hun aalmoes niet onthouden? En welke waarde moet men hechten aan hun zeggen, dat de konkurrentie loonsverhoging onmogelijk maakt, als men weet: dat zij deze bewering nooit aan een onpartijdig onderzoek heeft willen onderwerpen, — dat twee van de drie firmanten samen in de belasting zijn aangeslagen op een inkomen van 160 duizend gulden, — dat de „Daily Chronicle” 1906 het jubeljaar voor de Engelse jute-fabrikanten noemt, en voor 1907 de meest schitterende uitkomsten voorspelt, — dat het lid der bemiddelingskommissie Hovy zelf fabrikant, blijkbaar, (zie de „Standaard”), de produktie-metoden der Ter Horsten verouderd vindt.

Neen, het is duidelijk aan welke zijde het recht is, en in ruime kringen wordt dat gevoeld; „Standaard,” „Land en Volk”, roepen met de arbeidersbladen den steun in voor de stakers die drie duizend gulden per week nodig hebben, waarvan de beide bonden slechts een deel kunnen leveren. Laat men ook hier niet achterblijven, elk naar zijn krachten er toe bij te dragen dat de macht zich een beetje verplaatst naar de zijde waar het recht is.

H. T. K.

## ADVERTENTIEN.

TE KOOP:  
een MINERVA-BEELD met Console.

Adres Bureau van dit Blad.

TE KOOP:  
een bruine Jachthond,  
(REU.)

Adres ZUIDERSTRAAT 36.

Ondergeteekende **beveelt zich aan** voor het  
**Copiëeren van Dictaten**  
 over Wiskunde en Toegep. Wiskunde.  
 J. G. VAN DEN BOSSCHE,  
*Oud-Officier der Artillerie.*  
 Copernicusstraat 91, DEN HAAG.

## STADS DOELEN. - DELFT.

Vrijdag 1 Februari, 8 uur:

Tusschen Hemel en Aarde  
 en een kijkje in  
 Het Inwendige onzer Planeet.  
 Populair-Wetenschappelijke causerie  
 over eenige der meest interessante  
 natuurverschijnselen

DOOR  
**F. G. GEERLING.**  
 PRIJZEN DER PLAATSEN: f1,-; f0,75 en f0,60.

## EGLISE WALLONNE.

Service tous les dimanches à 10 heures et demie.



## CHARLES ABRAAS.

PHOTOGRAAF D. S. C.

OUDE DELFT 143

TELEPHOON No. 295.

## ATELIER EERSTE RANG.

ONDERSCHIEDINGEN:

s-GRAVENHAGE 1904.

's-GRAVENHAGE 1906.

GENUA - - - - 1905.

DRESDEN - - - 1906.

## Maison „HAAS”,

CUISINIER,

34 -- KOORNMARKT -- 34.

Door de steeds grootere aanvraag van **dagelijksche Diners** in diverse prijzen, heb ik met mijne **leveranciers** een **contract** gesloten, waardoor ik in staat ben **Diners** uit te zenden van af **50 cents** bij abonnement van **20 bons**. Ook **Diners** van 60 cents bij abonnement van **20 bons**. Diners van **80 cents** worden bij abonnement van **20 bons** geleverd tegen **70 cents**.

N.B. De bons zijn 30 dagen geldig en niet persoonlijk.

**SPECIALE** Inrichting tot **UITZENDING** van dagelijksche **DINERS**.

## HALTERS.

Ontvangen: HALTERS van 10, 8, 7, 5, 4 en 3 K.G.

„Sandow's” en Dumb-Bells.

JOH. C. VAN DER VELDEN Jr.,  
 Binnenwatersloot.

# Schaatsen

Friesche  
 Doorloopers  
 Steehman  
 Nooren  
 Multiplex, e. a.



VOORHANDEN:

Go-ahead of Bandy-schaatsen,  
 (Engelsch model.)

Schaatsen slijpen binnen den kortst mogelijken tijd.

JOH. C. VAN DER VELDEN JR.

Binnenwatersloot, hoek Oude Delft.

DELFTSCHE

## Limonade-Siropen

Sinaasappel- of Oranje-Limonade

75 cts. per flesch; 6 flesschen franco zending.

NIEUWE LANGENDIJK 50.

Aanbevelend,

**W. DE HOOGH.**



## Biljarts „t Is-Me-Edso”,

overtreffen ieder ander fabriikaat.

Te bespelen Stations-Koffiehuis.

KRUIF.



Wendt U voor het afsluiten uwer  
 passage naar Ned.-Indië tot

J. DE KUYSER & ZONEN,

Agenten Stv. Mij. „ROTT. LLOYD” en Stv. Mij.  
 „NEDERLAND”.