

lezen. Deze engelen Gods zijn voorzigtiger dan de geloovigen op aarde, zij zullen niet buiten hun instructie gaan: Genaakt aan niemand op den welken het teken is!

Een broeder, die het bombardement van Rotterdam had medegemaakt, schreef mij:

Moge ook mijn lichaam sterven,
't Eeuwig leven blijft de erve;
Jezus heeft het Zelf beloofd,
Eeuwig zij Zijn Naam geloofd!

N. B.

(Vervolg Vakwetenschap en praktijk.)

bedoelt eenvoudig machines, werktuigen, auto's, vliegtuigen enz. Het woord techniek heeft dan betrekking op de producten, de voortbrengselen van, met wetenschappelijke kennis uitgeoefende, vakbekwaamheid, speciaal in het maken van deze moderne materiële dingen.

Techniek kan echter ook de aanduiding zijn van de desbetreffende actie zelf en heeft in dit tweede geval betrekking op het vakkundig-bezig-zijn zelf. Hierin is dan wetenschap, kennis ondersteld. Men bedoelt dan uitsluitend die activiteit, in den ruimen zin van het woord, welke de nieuwe stoffen en materialen van allerlei aard voortbrengt, de machines en werktuigen maakt, de bruggen en wegen aanlegt, enz. Het woord techniek is dan de aanduiding van alle menselijke activiteit, welke de voortbrenging van die materiële dingen omvat, waarmede iets gedaan kan worden.

Deze omschrijving geeft voorloopig voldoende duidelijke weer wat onder techniek is te verstaan.

§ 2. „Wat is de zin van techniek?“

Techniek bestaat niet uit zichzelf, op zichzelf, om zichzelf, maar bestaat in samenhang met de andere zijden van het rijke leven. Op grond van Gods Woord is zij niet te isoleren, o.a. van de overige functies van het menselijke leven.

In techniek is allereerst kennis ondersteld. Reeds de bewerking van het eenvoudigste materiaal, als steen en hout b.v., houdt in, dat de mensch dit onderscheid van andere en nagaat, welke bezwaren bij den arbeid zijn te overwinnen. De jongste techniek, die een verdieping is, een ontsluiting van het naieve „kennen en kunnen“ is dit pas door de technische wetenschap. Door haar wordt het verwerken van de in de schepping aanwezige mogelijkheden, van de natuurzijden van de werkelijkheid in rijke mate mogelijk. Kennis van b.v. de eigenschappen van de grondstoffen, van de uit deze te vervaardigen materialen, van de wijze waarop deze vervaardigd moeten worden, is een van de voorwaarden van de technische mogelijkheid.

Het verschijnsel, dat vele van de fundamentele uitvindingen gedaan worden vóórdat de wetenschap de theorie zelfs kon verklaren, doet geen afbreuk aan het feit, dat techniek slechts daar mogelijk is waar kennis, 't zij intuïtieve, voorwetenschappelijke of wetenschappelijke kennis aanwezig is.

Aan de andere zijde blijkt, dat de techniek altijd dingen voortbrengt waarmede iets gedaan kan worden. Steenen worden geproduceerd om te voorzien in de behoefte aan bouwmaterialen, papier wordt gemaakt om kranten te kunnen drukken, een stoel en tafel worden gemaakt t.b.v. de omgangsvormen. Een machine wordt geconstrueerd om krachten op te wekken.

POPULAIR-WETEN- SCHAPPELIJKE SCHETSEN

Voetsporen Gods.

1.

Verwonderlijk gaat het den mensch als hij den geest laat dwalen over wording en geschiedenis van godsdienststelsels, die bestemd waren zich op te werken tot wereld-godsdiensten.

De Schepper van hemel en aarde heeft die geschiedenis geschreven onder het nalaten van machtige voetsporen, dikwijls met eeuwen tusschenpoos.

Een drietal van die het meest in het oog springende voetsporen slaan wij gade in China, het Heilige Land en het heidensche Rome.

Begeven wij ons daartoe het allereerst naar het gebied der rivier de Ganges, levensader van het land, thans bekend onder den naam van Engelsch-Indië.

Ongewone drukte heerschte in het jaar 64 onzer jaartelling in de stad Magadha, gelegen ten Zuiden van den Ganges, den heiligen stroom, die nog levendig tot onze verbeelding spreekt en nog altijd in groote vereering staat bij de inboorlingen van Britsch-Indië, die er nog jaarlijks offers brengen, opdat hij aan het land de vruchtbaarheid niet onthouden moge en haar gunsten schenke tot aan de uiterste einden van het Rijk. Bakermat van verschillende stammen van gekleurd ras, muntte deze bodem toch niet uit als woonstede van menschen van veel beschaving of hoog intellect. Aan den inval der Arische volkeren konden zij niet voldoende weerstand bieden. Die Ariërs waren door de passen van den Hindukusch in het dal van

Een brug is een middel ten dienste van het verkeer. Kortom, de techniek vindt in de menselijke samenleving haar bestemming, anticipeert op het sociale.

Dat verder bij het maken van de technische dingen zuinigheid moet worden betracht, zal moeten worden toegegeven door wie weet dat de grondstoffen en de reeds geproduceerde materialen als steenen en papier, die niet in onbepaalde mate voor het gebruik aan iedereen ter beschikking staan, waarde hebben. Tegenwoordig bedrijft de techniek op bepaalde terreinen roofoverval. Zij verteert niet alleen kapitaal en energie, maar ook zekere grondstoffen. Voor verschillende metalen is de toekomst naar veler oordeel niet zonder dreiging (zie „Omwenteling in de voortbrenging“, Ir B. ter Brugge in „A.-R. Staatskunde“, 1e kwartaal '39).

Tevens kunnen de technische dingen sierlijk worden gemaakt. Het handwerk, waarin zich de persoonlijkheid van den geheelen mensch kon uiten, waarin de maker zijn krachten, smaak en geloof kon uitdragen, is zelfs historisch gezien, de aanleiding geweest voor de ontwikkeling van de z.g. „gebonden“ kunst, in onderscheiding van de „zuivere“ kunst. De historie van de techniek toont aan, dat men zich van deze betekenis niet ten volle bewust was. De eerste voortbrengselen van de moderne techniek toonen nog vormen, die aan het handwerk doen denken. In dezen tijd wordt de schoonheid van de technische dingen, b.v. bereikt in de gevoelige contour van de auto en het vliegtuig, in een bepaalde verhouding van de deelen.

Ook wijst het technische vooruit naar het juridische. In de wetgeving wordt het recht geregeerd, b.v. wanneer per octrooibrief een uitvinding of constructie wordt beschermd tegen ongewenscht gebruik.

T.a.v. het ethische kan hetzelfde worden opgemerkt. Met en zonder liefde tot het te maken werk kan de technische acte worden voltrokken.

Tenslotte kan men in de technische actie zichzelf trachten te bevredigen, in haar het geluk of eigen eer zoeken. Ook kan de technicus, wanneer hij zich door het christelijk geloof laat leiden, zoeken te bevredigen de werkelijkheid van de christelijke beginselen, als naastenliefde, gerechtigheid en barmhartigheid.

Wordt met deze voorbeelden aangetoond, dat er verband, samenhang bestaat tusschen de technische functie en de overige functies, toch is er wel verschil, onderscheid op te merken. Het kennen bleek een voorwaarde te zijn voor het beoefenen van techniek. De overige voorbeelden toonden aan, dat de techniek de mogelijkheid biedt verschillende aspecten van het leven te ontplooiën.

De techniek behoudt daarbij echter haar eigen karakter, aard, kern of zin-kern, die tot andere modaliteiten niet te herleiden is. In de techniek worden de dingen gemaakt, gevormd, waarmede teruggegrepen of voortuit gewezen wordt op de verschillende zijden van de werkelijkheid. Uit het aanwezige maakt de techniek dingen met hoedanigheden, mogelijkheden, eigenschappen, die er van te voren niet waren en ook niet resulteerden louter uit de som van de eigenschappen der samenstellende deelen. Of anders gezegd, de techniek opent nieuwe mogelijkheden, maakt dingen waarmede iets gedaan kan worden wat de natuur, zonder meer niet kan. De machine „naait“ anders dan de mensch; de molen „maalt“ anders dan onze kiezen; transport geschiedt op wielen, niet op hefboomen, zooals onze beenen zijn. De techniek, die de natuur a.h.w. gebiedt, roept in historisch opzicht nieuwe dingen in het leven, met kwaliteiten, krachten zooals die van

den Indus doorgedrongen en hadden hun vasten zetel in Voor-Indië opgeslagen. Deze krachtige en intelligente Arische stammen drongen de gekleurde rassen meer en meer terug de bergen in en naar het Zuiden. De achtergeblevenen mochten en konden zich daardoor niet met de Ariërs vermengen.

De Ariërs plaatsten hen in hun gemeenschapsleven in de laagste kaste en werden door hun overweldigers meer veracht dan op prijs gesteld.

Zonder strijd ging dit alles intusschen niet en de Ganges heeft stroomden bloed zien vloeien als een bewijs hoe zwaar het soms den Arischen stammen viel die gekleurde volkeren, de Shudra's, uit hun land te verdrijven. En zelfs nog op den huidigen dag zijn in Voor-Indië de twee hoofdrassen in talen en stammen te onderscheiden.

Wat van de voor-Arische bevolking overgebleven is, vinden wij terug in Dekhar en staat bekend onder den naam van Dravidische volkeren. Zij verschillen in taal en beschaving.

Toen de Christelijke Zending in dit land doordrong, vond zij er verschillende stammen zonder letterkunde en talrijke ruwe, onbeschaafde volkstammen, die nog menschenoffers brachten en zelfs menscheneters waren. De binnengedrongen Ariërs voelden voor deze stammen slechts verachting, hetwelk uitkwam in de schimpnamen, die zij hun gaven. Maar behalve die verachting gaven de Ariërs toch ook iets van meer waarde aan die gering geschatte volkstammen: zij drongen hun cultuur aan hen op, hetgeen zij doen konden door hun overwicht en hogere ontwikkeling.

Maar hoe sterk overigens ook, de Ariërs ondergingen in een enkel opzicht den invloed der door hen onderdrukte volkstammen, die, gepaard aan rijkdom en overvloedig leven in dit weelderige land, hen veel van hun energie deden inboeten en te weegbracht, dat de Ariërs in hun geestelijk leven in zich zelf gekeerd en droomerig van aard werden.

een machine; maakt stoffen met genezende eigenschappen; wekt radiogolven op door een zender; brengt het bewegende filmbeeld voort, enz. Hierin ontworstelt de techniek aan het rijk der natuur haar geheimen. Dit beheerschend vormen nu van de natuurzijden van de werkelijkheid, karakteriseert de techniek.

Hieruit volgt, dat techniek niet alleen maar is een beoefening van een bekwaamheid in het bewerken van de materie, maar evenzeer een verwerken van de materie tot dingen met eigenschappen, die er van te voren niet waren; met kwaliteiten, die niet vanzelf ontstaan, die zich niet vanzelf ontwikkelen, maar die toch de mogelijkheid openen zeer onderscheiden diensten te kunnen verlenen aan de menselijke samenleving. Deze verrijking van het leven, met materiële dingen, welke mogelijkheden van allerlei aard ontsluiten, is aan de techniek te danken.

P. W. P.

Aan een jongeren tijdgenoot.

No. 3.

Amice,

Je kent zeker ook wel het modewoord van den dag. Het luidt: begrip. We moeten begrip hebben voor al datgene, wat de ander over ons brengt. Het volk moet begrip hebben voor de gewijzigde situatie. De leveranciers van goederen, die later betaald zullen worden, zullen ongetwijfeld begrip aan den dag leggen voor den nood des tijds. De lezers van het dagblad dienen begrip te toonen voor de moeilijke positie der redactie in een periode van bezetting. Begrip is al, wat de klok slaat.

Ik heb me wel eens laten vertellen, dat begripsvorming één der zwaarste dingen is. Maar 't is best mogelijk, dat de geleerde heeren, die van die moeilijke begripvorming reppen, met „begrip“ weer heel wat anders bedoelen dan de degenen, die in den zooveen bedoelden zin van dat elastieken woord zich o zoo galant bedienen. Misschien hebben jij en ik althans dat van al dat begrip begrepen.

Hoe 't wezen mag, ik geloof, dat 't in deze dagen zoo goed als onmogelijk is, ergens „begrip“ voor te hebben. Kranten als de nederlandse van vóór 10 Mei 1940 behooren tot een voormalig tijdperk, lijkt het wel. Een troonrede van Hare Majesteit in de Ridderzaal, — en dagen achtereen perscommentaren. De een zoo, de ander zins. Een installatierede van een duit-schen minister in dezelfde zaal, en alle bladen toonen „begrip“, en verklaren, dat 't ook aan de overzijde van 't redactie-bureau aanwezig is. De één heeft het begrip zóó, en de ander óók alzóó. Ook al zóó. Ik zie wel eens kranten met advertentiekolommen. Slager A, bakker B, manufacturier C, ondertrouwd paartje D, enz. En dan stuit je ineens in die advertentiekolommen op zóó iets:

VACANT

Zouden we niet een Bond oprichten, om alle bladen, die den moed hebben, deze figuur van de advertentiepagina naar de redactionele kolommen over te brengen, te beloonen door een toevloed van advertenties, dermate, dat de daarvoor gereserveerde ruimte heelmaal opgebruikt wordt? Ik verzeker je, dat ons volk voor dié krant begrip zou hebben.

Maar ik wou je werkelijk niet laten lachen. Ik wou je alleen maar vragen: als je zoo weinig begrip hebt van 't heden, heb het dan des te meer van 't mooie

Zij vingen aan zich aan onthouding te gewennen en met afkeer zich van de wereld af te wenden, waardoor zij voor de meest diepzinnige levensvraagstukken kwamen te staan, die zij op boven-zinnelijke wijze trachtten te doorleven en te doorworstelen. Het gevolg hiervan was, dat zij slechts weinig belangstelling overhielden voor de eischen der staatspolitiek, waardoor zij die zorgeloos opvallen en meteen hun geschiedenis verwaarloosden.

Onder deze Arische volkstammen, die Voor-Indië bewoonden, ontwikkelden zich verschillende godsdiensten.

Uit den Veda-godsdienst ontwikkelde zich allereerst het Brahmanisme, waaruit vervolgens — ongeveer 450 jaren v. Chr. — de Boeddhistische godsdienst voortspoot. Na het verscheiden van Boeddha, die in 477 stierf, verscheen er een soort van na-boeddhistische godsdienst, die tenslotte opging in het Hindoïsme. Het Brahmanisme kenmerkt zich door zijn diep-ernstige levensbeschouwing van pessimistische strekking. Van zondebesef als de Bijbel leert of van zedelijk verantwoordelijkheidsbesef des menschen voor zijn daden is geen sprake; en, evenmin als de persoonlijkheid van den mensch in het Brahmanisme gekend wordt, evenmin kent het de persoonlijkheid Gods.

De ongewone drukte in Magadha, waarvan wij hier boven spraken, vond haar oorsprong in een karavaan van een twintigtal mannen, gezeten op rijk versierde kameelen, vergezeld van een aantal paarden, heerlijke dieren van melkwitte kleur, die beladen waren met groote balen, inhoudende heilige schriftrollen en relieken. Veel volks bleef het gezelschap tot een eind buiten de poort vergezellen, nieuwsgierig als het was naar het doel der reis van de karavaan. Maar de deelnemers hielden geen blik er van iets te bespeuren van de opschudding, die zij onder de bevolking van Magadha veroorzaakten; integendeel, rustig

verleden, mekaar

Ik heb maal on eerste redden van acu lippen: "permanen" lijk opg preeken vreden. schieden en Hij hebben door? zicht? Schuldbe zijn, wel pagina, w

maar zo kanwde de poste- vermoed ze zijn in waarvan. Dat w wel cerl Maar mischie- God doe veroorde werk. T de zonde volledigh

Zeg, t haalde d thema, l met re voortaar vind je e jou erva katies d op de st d n d e r

Vóór er door, zegt er soms no je nog E Er is zo 't stille-z heeft, ontdek de lamp Woords, is metee een broe dat Efra passant bij Juda

Er is de één cultuurn zong al reinen c hoofd c onder: E

werden ving de aan.

Het w de kara spelden onze r schrik- Heerl hun oo grond. aan, wa daar ka in de ve verleden

Gespr gers we weginge verhoog trekken met lie- nog stee — ond- geboort haafd. een hoc

Urenl is reed breeden ruiters waar zij gen zij maken - dig zitte kring o eerste c na oper klee e kent, ec