



EEN EEUW VAN TECHNIEK.

VII. (SLOT.) Velerlei Vindingen.

Het is verwonderlijk, hoe vele en velerlei uitvindingen en ontdekkingen in de laatste zeventig jaren zijn gedaan, en hoe algemeene toepassing die hebben gevonden. Men kan gerust zeggen, dat tegenwoordig een groot aantal geleerden druk bezig zijn, de natuur haar geheimen te ontworstelen, en dat de technici bij elke wetenschappelijke ontdekking terstond op alle mogelijke wijze beproeven, die praktisch te gebruiken.

Alle vindingen alleen te noemen zou bladzijden beslaan. We noemen dus slechts enkele algemeen bekende dingen.

Eerst het rijwiel, dat met zijn trappers aan het voorwiel kan worden nagespoord tot 1854, en dat later zijn gummi- en luchtbanden, zijn versnelling, zijn vrijwiel kreeg.

Dan de naaimachine van Elias Howe in 1846, verbeterd door Singer in 1851. Bijzondere toepassing vond die door Lyman Blake in 1878, die ze uitbreidde tot een machine om schoenen te maken.

Naast de naaimachine kwam in 1866 ook de breimachine van Lamb, doch daar ze veel meer samengesteld is, kwam ze niet zoo algemeen in toepassing.

De metaalnijverheid kreeg een geheele verandering door de vinding van Henry Bessemer, om staal te bereiden door inblazing van koolstof in gesmolten ijzer. Sinds dien tijd kregen we de stalen schepen, stalen kanonnen en alle verdere groote voorwerpen van staal.

De landman kreeg in dit tijdperk machines om gras te maaien, hooi te verzamelen en koren te oogsten en te dorschen. Eerst de stoommachine, later de motor.

De duikboot kwam in de wereld. In 1864 werd de eerste gebouwd in Frankrijk door Bourgeois in Brem. In 1875 werd ze meer praktisch gemaakt door Garrett in Engeland en in 1876 door Holland in Amerika, en sedert 1893 zijn de onderzeesche oorlogsschepen in alle vloten ingevoerd.

De schrijfmachine werd gevonden. Van 1866 tot 1868 hielden eenige mannen er zich mee bezig, en sedert 1873 werden ze door de firma Remington in den handel gebracht.

Alfred Nobel, een Noorweegsch dokter, vond in 1867 het dynamiet uit, voor het eerst een nieuwe springstof na het buskruit in de 14^e eeuw.

Edison verrijkte in 1877 de wereld met de fonograaf.

De kunst van fotografeeren bestond reeds in 1840, maar was nog in haar kindsheid. Ze bereikte groote ontwikkeling, de platen werden steeds gevoeliger, totdat een belichting van een duizendste deel van een seconde voldoende was, en toen was het fotografeeren van het bewegende bereikt. En tevens was de tooverlantaarn, die een enkel beeld op het doek brengt, gevorderd tot de bioscoop, die een onafgebroken reeks foto's vertoont en het leven weergeeft.

De elektrische dynamo werd uitgevonden. Werner von Siemens wordt genoemd als de uitvinder, en in 1881 legden Siemens en Halske te Berlijn de eerste elektrische tram.

En zoo zou men kunnen voortgaan. De drukkerij kreeg de zetmachine (Mergenthaler 1868) en de groote rotatiepersen, die 60000 couranten per uur kunnen afleveren, gevouwen en wel. Calcium-carbid werd uitgevonden door Moissan in 1892; kunstzijde in 1885 door Chardonnet. Kunstmatige salpeter kwam de natuurlijke te hulp, en toch was ook de natuurlijke salpeter pas een vijftig jaar geleden door den landbouw in gebruik genomen, gevolgd door andere kunstmeststoffen. En zoo voort!

Inderdaad is de laatste eeuw een eeuw van techniek geweest. We willen nog even wijzen op de groote werken, die uitgevoerd werden: Suez-kanaal, Panama-kanaal, Nijldammen, waterleidingen, spoorwegbruggen, viaducten en aquaducten. Om ten slotte de vraag te stellen, die we ook aan het begin uitten: Wat is van dit alles de geestelijke achtergrond?

A. L.

OUD EN ARM.

Grijsheid is een sierlijke kroon.

Maar ze wordt tot een kroon, zwaar om te dragen, wanneer ze gepaard gaat met armoede.

Potgieter teekent ons „Vondel in Burgemeesterskamer,” en klaagt, dat zes en tachtig jaren levens den dichter nog niet hebben gegeven, wat voor ieder mensch, maar bovenal voor den oude, zoo veel waarde heeft: de onafhankelijkheid.

En afhankelijk is, wie oud is en arm.

Wie jong is, werken wil en werken kan, hij vindt wel werk, en dan moge hij ondergeschikt zijn, afhankelijk is hij niet. Want de man, voor wien hij werkt, is evenzeer afhankelijk van hem, van de kracht van zijn arm en van den ijver van zijn wil. Rijkdom moge hij niet bezitten, geen voetbreed gronds den zijne kunnen noemen, geen fondsen in eigendom hebben, maar hij heeft een kapitaal in zijn handen en in zijn hoofd, zoo groot, dat hij niemand naar de oogen heeft te zien, dat hij van geen mensch afhankelijk is, en alleen God heeft te vragen, hem de schatten van gezondheid en arbeidskracht te bewaren.

Maar de ouderdom roofd dat kapitaal.

Met vijftig jaar begint dat reeds. Met zestig wordt de rug slap, de armen zwak, het oog donker, de geschiktheid en vlugheid verdwijnt, en als de zeventig er zijn, blijft men ledig staan op de arbeidsmarkt; men kan niet meer mee.

Doch de levensbehoeften blijven, worden grooter dikwijls, als het lichaam zorgvuldiger verzorging behoeft en minder gemakkelijk ontberingen kan verdragen. En de man, die levenslang gearbeid heeft, die zijn huisgezin heeft verzorgd „met God en met eere,” zooals de uitdrukking luidt, de man wordt afhankelijk; om te kunnen leven de overige dagen, hangt hij af van anderen.

Van wie?

Van zijn kinderen. O, gelukkig, wie op dien leeftijd kinderen heeft, die hem kunnen en willen onderhouden, die het doen uit liefde. Neen, het brood, dat een ouder eet bij zijn kind, is geen genadebrood, evenmin als een kind genadebrood eet bij zijn ouder; het is, wat de Schrift noemt: wederverging. En geen ouder voelt het als een bezwaar, dat hij in het huisgezin van zijn kinderen inwoont, wanneer hij daar gevoelt, dat hij de liefde en de eere zijner kinderen allereerst ontvangt en pas daarna en daarom hun brood.

In vroeger tijden, en in ouderwetsche landen als China bijvoorbeeld, ging dat veel gemakkelijker. De volwassen zonen blijven getrouwd wonen in het ouderlijk huis; wie werken kan, werkt, en wie nog niet of niet meer werken kan, leeft mee en deelt mee in al de lusten en lasten van het groote gezin, waar de oudvader de eereplaats in het bestuur behoudt. Een gezin gaat daar pas uiteen, wanneer beide ouders gestorven zijn, en dan zijn de zonen zelf in den regel reeds ouders en soms grootouders.

Onze maatschappij is anders ingericht; wij kennen ouden, die alleet staan en hulpbehoevend worden, en wij gevoelen het, dat zij door liefde moesten worden onderhouden, door de liefde van hun eigen kinderen allereerst.

Maar dan ook door de liefde van hun omgeving.

Door liefde, niet door barmhartigheid. Want barmhartigheid komt van één kant, liefde van twee. Barmhartigheid wendt zich tot wie er geen aanspraak op kan doen gelden; liefde vergelddt en vraagt niet naar aanspraken.

„Onder u zal geen bedelaar zijn,” luidt het in de Goddelijke wet aan Israël. En daar was de schoone instelling van het jubeljaar, die om de vijftig jaar elke familie weer in het bezit bracht van het oorspronkelijke erfdeel. En wie tijdelijk verarmde, had recht op de ge-

vallen aren en op de nalezing van den wijngaard en den olijvenhof, had recht op de hoeken van den akker. Bovendien had men immers het groote gezin, het familiegezin.

En toch heeft Israël niet aan de Goddelijke wet voldaan. Bar-Timeüs en de blindgeborene en de kreupelen aan de Tempelpoort bedelden voor hun brood. Toch verdient het opmerking, dat deze mannen niet invalide waren tengevolge van hun leeftijd; alleen blinden en kreupelen komen in de Schrift voor als armen, als bedelaars.

Hoeveel erger staat het bij ons. Hoe velen zijn er, oud en arm, die afhankelijk zijn geworden van de publieke liefdadigheid. En die liefdadigheid zoekt niet haar voorwerp, maar wacht tot het komt.

Particuliere liefdadigheid doet anders. Die gaat, gedreven door de liefde van Christus, of alleen maar door natuurlijk mededoogen, uit in wegen en heggen om te zoeken naar hulpeloozen en ongelukkigen. Gode zij dank, dat er veel op die wijze wordt geholpen. Maar ach, zoo dikwijls moet wie oud en arm is, aankloppen bij de publieke liefdadigheid, die geen liefdadigheid is, omdat ze geen daden van liefde doet, omdat ze een aalmoes toewerpt met nog minder hart, dan ze toont, wanneer ze kruimeltjes geeft aan de vogeltjes in den winter.

En dan komt de overheid tusschenbeide of de kerk en brengt de ouden en armen in het armenhuis. Ja, brood geeft dat en kleet en onderdak, maar het heeft zulk een bitteren bijmaak, waar het al den schijn heeft, dat alleen de gedachte: „Je kunt een mensch toch niet laten omkomen,” de armenhuizen heeft doen bouwen.

In de laatste tijden is een ander beginsel voor den dag getreden, het beginsel, dat, wie oud en arm is, recht heeft op onderstand, niet omdat hij het noodig heeft, maar omdat hij het verdiend heeft.

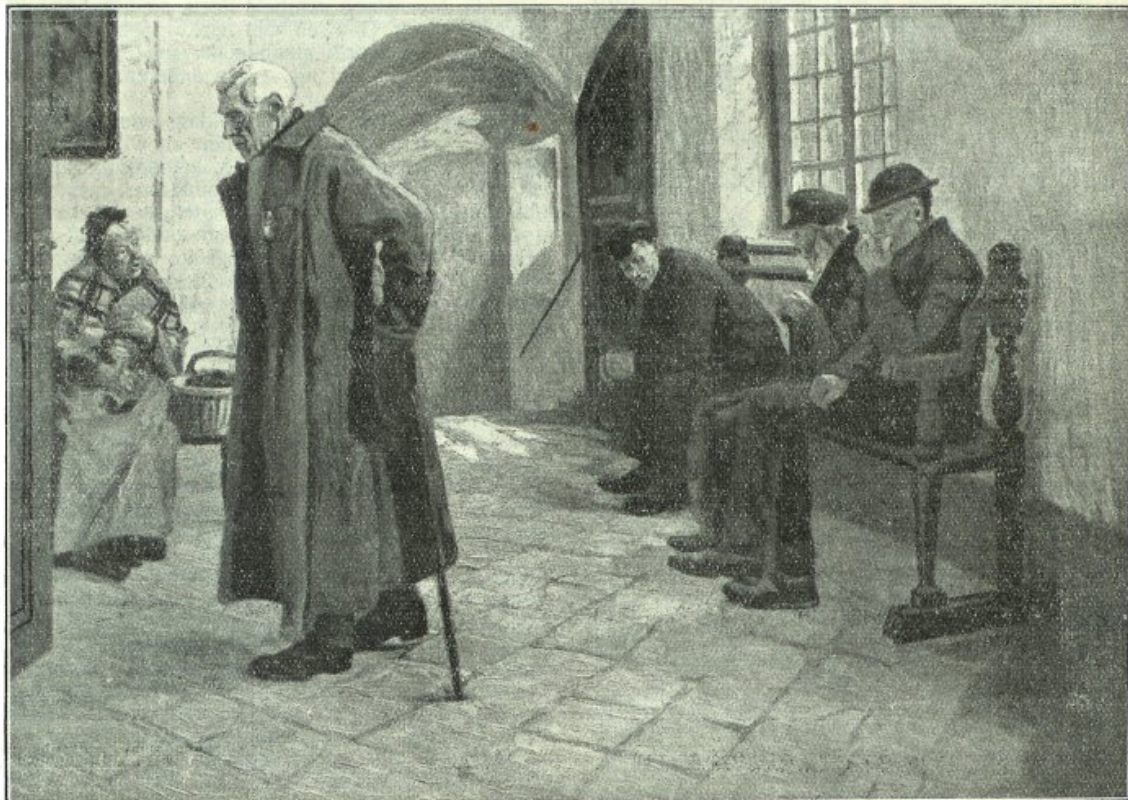
Sedert eenige jaren kennen we ook in ons land de „rentetrekkers,” die op een bepaalden dag komen, om

te halen de guldens, die hun volgens de wet rechtens toekomen. Dat recht hebben ze verworven door arbeid. Wie gewerkt heeft zoolang zijn werkdag duurde, moet leven zoolang zijn levensdag duurt, en het is een voldoening voor wie zijn pensioen ontvangt, dat hem niet een aalmoes wordt toegeworpen, maar dat hij nog als een deel van de maatschappij wordt beschouwd, zij het niet als een werkend, dan toch als een levend deel. De levensavond wordt door die gedachte toch eenigszins verhelderd.

We kunnen niet verwachten, dat onze maatschappij naar Goddelijke beginselen wordt ingericht. Zelfs Israël, het bevoorrechte volk, heeft zulk een maatschappij niet kunnen volhouden. Ook de Gemeente heeft gefaald. Haar is ook voorgeschreven, dat een weduwe door haar kinderen en kindskinderen wordt verzorgd, dat den voorouderen wedervergelding wordt gedaan, zoodat slechts de alleenstaande armen voor rekening van de diakonie komen, voor rekening van de broederliefde. Maar ook de Gemeente heeft niet gedaan wat zij moest doen.

Dan behoeft het ons niet te verwonderen, dat in den Staat de verzorging van oud en arm niet is zooals ze moest wezen. De Staat kan geen kinderliefde, geen broederliefde kennen; de Staat kan geen hart toonen. We mogen ons al verblijden, zoo de Staat zoekt recht te doen. Aan ons de taak, om in de eerste plaats liefdadigheid, daden uit liefde, te bewijzen aan onze eigen ouden; in de tweede plaats aan onze broeders en zusters in Christus, die voor rekening van de Gemeente komen; in de derde plaats bij de broederlijke liefde naar het woord van den apostel Petrus liefde jegens allen te voegen. Dan blijft er voor de uitkeering, die de Staat rechtens doet, niet veel plaats over.

A. L.



Naar een schilderij van prof. Frans Kiederich.

RENTETREKKERS.