

DE AMERIKAANSCH E DRUKSCHRIJVER.

DOOR

W. M. LOGEMAN.

Eene met zorg en zaakkennis bewerkte en goed geschreven geschiedenis van eenige uitvinding is altijd een belangrijk boek.

En dikwijls ook een leerzaam boek! Niet, althans niet in de eerste plaats, door wat het ons doet kennen van de mannen, wier innigst zielenleven, wier worstelen en zwoegen en strijden het ons wel als tusschen de regels moet te lezen geven, terwijl en omdat het spreekt van hunne denkbeelden en plannen en pogingen om die te verwezenlijken. In dit opzicht is het niets anders dan eene reeks bijdragen te meer tot wat een fransch schrijver eens noemde: *le martyrologue des inventeurs*. Wie eene "uitvinding" doet van enig belang en trachten wil haar ingang te verschaffen, hij weet, of bemerkt althans zeer spoedig, dat, zal hij arbeiden met eenigen kans van slagen, hij zijn leven uitsluitend daaraan wijden en alles gering achten moet, wat niet rechtstreeks hem wijst naar het doel, dat hem zoo nabij schijnt te liggen en toch nog dikwijls ver genoeg af blijkt om het voor hem onbereikbaar te maken. Dan zwoegt hij en tobt met steeds stijgende inspanning en steeds afnemend gevolg, om eindelijk te sterven, veelal arm en vergeten. En om zijn lijk fluisteren een paar medelijdende zielen dat het "jammer was van den man," terwijl zij, die wat verder staan, luide verzekeren dat zij "het wel vooruit gezien en hem honderd maal gezegd hadden, dat het niets geven zou." Enkelens slechts zijn gelukkiger en zien nog voor hun dood voor hunne denkbeelden althans

een begin van verwezenlijking en erkenning. Maar dan nog ? Of meent men dat dit te zwart is gekleurd, dat hier misschien uitzondering als regel is voorgesteld? Denkt men aan WATT, dien reus, zoowel door den invloed van zijne uitvindingen op de wereldgeschiedenis als door zijn genie, stervende als een "vermogend" man, — vermogend ook in den geldzin van 't woord, die hier vooral zoo bespottelijk bekrompen klinkt, — op hooge jaren, vereerd door iedereen, terwijl men nauwelijks zijn dood kon afwachten om hem een gedenkteeken te plaatsen in *Westminster Abbey*? Dan denke men daarnevens aan den waren *uitvinder* van het stoömwerktuig: DENIS PAPIN, gestorven na een leven van moeite en inspanning. Waar? Men weet het niet. Wanneer? Het is slechts bij benadering te gissen. Waaraan? Aan den honger misschien! Immers de laatste brieven van zijn hand, die ons nog zijn bewaard gebleven, spreken zij niet van zijn treurigen toestand, en zijn ze niet herhaaldelijk bestemd om geld te vragen aan de *Royal Society*? Eens 10 ponden sterling "om een nieuw fornuis te maken, dat de helft aan brandstof zal besparen", en een andermaal eene onbepaalde som, "om in zijn levensonderhoud te kunnen voorzien." En dit was de man, die de eerste stoomboot in Engeland zou hebben gebracht, als de schippers te Münden zijn werktuig niet verbrijzeld hadden!

De eerste stoomboot! Juist een eeuw moest nog verloopen voor dat FULTON voor het laatst een *eerste* boot varen deed. Wie eens al het lijden, al de wanhoop kon schetsen van de velen, die zich in die honderd jaren telkens weder waagden aan eene poging om ook in dit opzicht het water te doen beheerschen door het vuur, hij zou een tafereel ontrollen van smart en teleurstelling en ellende, zoo groot en zoo zwart, dat hij, die het ten einde had gelezen, eene groote mate van geestkracht zou behoeven om niet daardoor een menschenhater te worden. Ziet den markies DE JOUFFROY, vallende, toen hij reeds op zulke bepaald gunstige uitkomsten wijzen kon, als het slachtoffer van gewetenloos kuipende benijders; ziet FITCH in radeloos wanhoop zich zelve den dood gevend. . . . Ziet op FULTON zelve! Op 23 jarigen leeftijd begon deze 't eerst aan eene stoomboot te denken. En van dat oogenblik af zien wij hem bijna 20 jaren lang rusteloos zwerven van land tot land, om erkenning te zoeken voor de belangrijkheid van zijn doel en vertrouwen in zijn kennis en stoffelijken steun voor zijn pogingen, hier half erkend en half gesteund, ginds

met een medelijdend schouderophalen, elders met wantrouwen als een gelukzoeker afgewezen. Maar eindelijk, daar gaat zijn gelukszon op; en "FULTON'S dwaasheid" wordt FULTON'S roem. Mag hij nu rusten? Nu breekt eerst recht het tijdperk van werkzaamheid, van ingespannen rusteloos jagen naar meer en beter voor hem aan. Na zeven jaren zwoegens sterft hij, zijn huisgezin achterlatend in bekrompen, zoo niet behoeftige omstandigheden.

Van waar die bittere onbillijkheid in de lotsbestemming van de meeste groote uitvinders? Laat ons trachten rechtvaardig te zijn jegens ons veel belasterd menschengeslacht bij de beantwoording dezer vraag. Neen, het zijn niet uitsluitend booze hartstochten, 't zijn zelfs niet hoofdzakelijk de zelfzucht en de afgunst van anderen, die den uitvinder de vleugels knotten, 't is niet enkel verwaandheid en betweterij of kortzichtigheid en bekrompenheid die hem omspint als met een net, dat zijne bewegingen verlamt. Het is ook niet enkel eigenbaat en geldgierigheid, waartegen hij het hoofd stoot! Om zich in eens anders plannen en denkbeelden zoo geheel te verplaatsen dat men zijne verwachtingen ten volle deelt, en met hem het waarschijnlijke als onfeilbaar aannemende acht, daartoe behoort eene zeldzame mate van toewijding aan zijne zaak en bovendien eene inspanning van den geest, die zelfs voor hem, wiens kennis met die des uitvinders gelijk en gelijksoortig is zeer groot is en bezwaarlijk. Slechts wat alledaagsch is en gewoon kan dadelijk door iedereen gevat, slechts wat voor de hand ligt door iedereen begrepen worden. Een uitvinder — en dit des te meer naarmate zijne uitvinding grootscher en belangrijker en nieuwer is, — moet dus wel voor de meesten den schijn op zich laden van eenige nevelachtigheid in zijne denkbeelden, van groote overspanning in zijne verwachtingen. Hij is een uitvinder, dat wil zeggen hij ziet verder en meer dan allen die hem omringen. Maar daarom juist ook *kunnen* deze zijn vlucht niet volgen. Hij staat hooger dan de anderen, maar daarom ook staat hij alleen: zijn adelbrief is zijn doemvonniss.

En bovendien, wie zegt het ons van welke geringe bijomstandigheden, van welke toevalligheden, geheel buiten het genie van den uitvinder en den hem al of niet verleenden steun om, het slagen of verloren gaan van eene uitvinding dikwijls heeft afgehangen? In dit opzicht vooral mag eene geschiedenis, als waarvan bij den aanvang van dit opstelletje sprake was, in den vollen zin van 't woord leerzaam worden genoemd. Eene uitvinding, zal zij waarde hebben, moet "in

eene bestaande behoefte voorzien." Maar die behoefte, als zij bestaat, wordt zij daarom algemeen gevoeld? En als zij, door de mogelijkheid der voldoening gewekt en levendig geworden, zich luider en luider zal beginnen te openbaren, zal dan de uitvinding, die haar in 't leven riep, in staat zijn daaraan te voldoen geheel en juist op die wijze, welke dan zal verlangd worden? Wie weet dit vooraf?

Voor dat de naaimachine bekend was, kwam het bij niemand op zich ernstig te beklagen over den slakkengang van den arbeid, dien zij nu met zooveel malen grootere snelheid verrichten doet. Toch werd ze met graagte ontvangen zoodra zij slechts mogelijk bleek en bij duizenden verspreid, voor zij nog eigenlijk tot volkomenheid was gekomen. Daarna eerst werd uit de "kettingsteek" de "stiksteek". Is het zeker, is het waarschijnlijk zelfs, dat die alles afdoende verbetering evenzeer zou ontstaan zijn, als de verspreiding der naaimachines op haar had moeten wachten? Zou deze in dit geval niet misschien thans tot de geschiedenis behooren, opgeteekend als een onvruchtbare poging van het menschelijk genie? En zouden dan verreweg de meesten, zelfs onder de beschaafden en denkenden, thans wel weten dat zij eens had bestaan? Wie weet hoeveel uitvindingen, en daaronder zeer belangrijke, er zijn, die op het tegenwoordige oogenblik, juist om de aangegeven reden, met ondergang worden bedreigd, terwijl zij gered en voor het menschedom een weldaad zouden kunnen worden, indien ze slechts nu reeds als levensvatbaar werden erkend, niet door weinigen slechts, maar door allen.

Dit is het geval met den aan het hoofd van dit opstel genoemden drukschrijver (*Type Writer*). In zijn vaderland, Amerika, is dit werktuig reeds bij duizendtallen in gebruik. Enkele exemplaren daarvan zijn naar Europa gekomen, ook in ons vaderland. Maar algemeen erkend en in gebruik is het in ons werelddeel, zoover wij weten, nog nergens. Waaraan ligt dit? Ten deele misschien daaraan, dat het daar nog te weinig bekend is. Voor ons vaderland! moge het volgende strekken om het meer bekend te maken.

Wat het doen kan, daarvan geeft een hierbij gevoegd getrouw facsimile van een daarmede beschreven blad althans eene proef. Een aantal bijzonderheden daarvan zullen wij aanstonds mededeelen. Maar een blik op de inrichting van het werktuig en dus eenig begrip van de wijze waarop die uitkomsten verkregen worden, zal den lezer misschien vooraf welkom wezen.

G E S C H R E V E N ,

VOOR HET

A L B U M D E R N A T U U R ,

DOOR DEN
AMERICAN TYPE-WRITER
VAN
LOCKE YOST AND BATES

N E W - Y O R K .

L. LAZARE & ZON DEN HAAG.

Op een tafeltje, in vorm en grootte aan dat eener naaimachine vrij gelijk, ziet men ten eerste vier rijen knopjes, die als de toetsen eener piano met den vinger gemakkelijk zijn neer te drukken. Bijna elke daarvan is met een letter of leesteekeu gemerkt. Het papier, waarop zal "geschreven" worden, is geplaatst op de rol die men achter de toetsen en merkelyk hooger ziet. Wij drukken een dier knopjes, b. v. die met A gemerkt is, voor een ondenkbaar kort oogenblik neder. Er staat nu dezelfde letter op het papier. Wij laten een aantal letters op dezelfde wijze volgen, en netjes en volkomen regelmatig *nevens* elkaar tot een woord gerangschikt, komen zij evenzeer op het papier te voorschijn.

Hoe dit verkregen wordt is gemakkelijk te begripen. Bij het neerdrukken van een knop wordt een hefboom opgelicht, die aan het eind dezelfde letter draagt als waarmede de knop gemerkt is. Daardoor drukt die letter tegen het op zeer geringen afstand onder het papier geplaatste "inktlint". Dit wordt daardoor een weinig opgetild en tegen het papier aangedreven, alleen langs de kanten van de drukletter, die zich daardoor op het papier afdrukt. Opmerkelijk is het evenwel dat, welke letter men ook aansla, zij allen op hetzelfde daartoe bestemde punt van het papier zich afdrukken. Dit wordt verkregen door dat de hefboomen in een kring gerangschikt zijn en zóó gericht, dat bij het oplichten de aan elk vastgehechte letter tegen het papier drukt op eene plaats, die met het midden van dien kring juist overeen komt.

Na het aanslaan van elke letter haar knop loslatende, zien wij dat daardoor de rol met het papier een weinig naar links verspringt, genoeg om te weeg te brengen dat de volgende letter behoort naast de eerste komt te staan. Aan het eind van een woord — of ook vóór het aanslaan van elke letter, als wij "spatieren" — drukken wij even op het latje of richeltje, dat vóór de letterknoppen is geplaatst. Het papier verspringt daardoor ook, en door herhaling van dit neerdrukken kan men de ruimte zoo groot maken als men verkiest. Ook het inktlint verspringt voor elke letter, om telkens versche inkt aan te voeren.

Maar de regel is ten einde. Wij bemerken dit aan den wijzer, die zich met de rol beweegt en dus op een schaalverdeling nauwkeurig aangeeft welke plaats op het papier door de eerstvolgende letter zal getroffen worden. Bovendien waarschuwt ons een schelletje en vermaant

ons om, alvorens verder te schrijven, met den voet de trede van het werktuig neder te drukken. Doen wij dit, dan geschieden er twee dingen. De rol met het papier wordt ten eerste weder geheel naar rechts bewogen en ten tweede een weinig omgedraaid, zoodat de letter, die wij aanstonds aanslaan, nu het papier niet alleen weder juist treffen zal daar, waar de regels behooren te beginnen, maar ook zooveel lager als behoorlijk is. Een knop, dien wij verstellen kunnen aan de zijde van het werktuig, veroorlooft ons om, eens en voor zoolang wij willen, die ruimte tusschen de regels grooter of kleiner te maken.

Wij kunnen ook elke letter onderstrepen met behulp van een der 44 toetsen onzer letterpiano.

Men ziet het, wie de letters kent en de woorden spellen kan, kan ook schrijven met dit werktuig. Hoe snel hij daarmee voortkomt, hangt in de eerste plaats van hem zelve, van zijn meerdere of mindere geoefendheid af. Maar zooveel is zeker, dat men geen virtuoos daarop behoeft te zijn om daarmee tweemaal meer woorden in denzelfden tijd op het papier te kunnen brengen, dan men zou kunnen doen, als men op de gewone wijze iets schrijven moet, dat door nog anderen dan zettters voor de drukpers gemakkelijk en vlug moet kunnen gelezen worden. Een man kan met de machine dus zooveel doen als twee vlugge bladschrijvers. En wat ook zeker van groot belang is, hij doet dit met minder inspanning van oogen en spieren dan zij. Die van de oogen, men begrijpt dit lichtelijk, is daarbij al zeer gering, daar men spoedig elken letterknop leert vinden zonder daarnaar te zien, en die van de spieren der hand is ook véél minder, omdat men bij het gewone schrijven slechts bepaalde spieren van een hand en op de machine een veel grooter aantal van beide handen gebruikt.

De voordeelen, aan het gebruik van dit werktuig verbonden, zijn dus waarlijk niet gering. Men ziet dit reeds uit het bovenstaande, en het zou gemakkelijk zijn nog veel meer daarvan te zeggen. Toch is het werktuig in Europa nog weinig bekend en nog minder in gebruik. Hoe komt dit? Moet men hierbij alleen denken aan de gehechtheid aan het oude, aan de moeielijkheid, waarmede al wat nieuw en ongewoon is te worstelen heeft? Zeer zeker is dit een hinderpaal, en voor dit werktuig een grooter, dan voor menig ander. Maar toch, de eenige kan het niet zijn. De vrij hooge prijs kan er misschien ook toe bijdragen. Honderd vijf en twintig dollars is een som, die men in Europa niet gemakkelijk uitgeeft voor een werktuig, dat alleen nuttig zijn

moet, als men van dit nut niet vooraf zeer groote zekerheid heeft. En om die te verkrijgen moet men zich eenige moeite geven of een ondergeschikte vinden, die dit doen wil en met eerlijke volharding de zaak niet opgeeft voor hij zich ten volle overtuigd moet houden, dat de onvolkomenheid of ontoereikendheid, waarop hij stuit, in het werktuig en niet in hem zelve ligt.

De uitvinders..... maar hun naam is hier nog niet vermeld. Het is ook niet gemakkelijk uit te maken wien men daarvoor moet houden. Op den titel eener brochure, die met de werktuigen wordt afgeleverd, staan de namen van LOCKE, JOST *and* BATES. En daarin wordt bericht dat, nu zeker wel een tiental jaren geleden, een aantal uitvinders en werktuigkundigen zich hebben bezig gehouden met de oplossing van het vraagstuk eener schrijfmachine, dat een vijftigtal dier werktuigen gemaakt waren, allen in beginsel overeenstemmend, maar in bijzonderheden van de uitvoering verschillend, en dat eindelijk, nadat deze gebleken waren eene "bestaande behoefte" te vervullen, een contract werd aangegaan met de wapenfabriek van Remington and Sons, voor de levering van 25000 stuks. Daarna heet het verder, is het werktuig in den besten vorm gebracht, wat sierlijkheid, eenvoudigheid en soliditeit betreft, door Jefferson M. Clough, ingenieur van die fabriek, en zijne medehelpers." Wien zullen we nu als uitvinder begroeten? Dit is zeker onmogelijk uit te maken. Laat ons dus voorzichtiglijk slechts van de uitvinders spreken!

De uitvinders dan hebben zeker niets beters te wenschen dan dat hun werktuig overal degelijk bekend en daartoe dat het overal ernstig beproefd worde. Wie het dus koopt — het is ook in ons vaderland, en wel bij de firma Ve. L. LAZARE ET FILS, te 's Gravenhage te verkrijgen — en het niet wegzet na een weinig daarmede gespeeld te hebben, maar het wezenlijk *beproeft*, hij zal zich kunnen beroemen te hebben bijgedragen tot het welslagen eener uitvinding, die dit waard was, of ook tot de verbetering daarvan eene bijdrage te hebben geleverd.

Want elk werktuig te meer, dat verkocht wordt, is niet alleen eene opwekking te meer voor den vervaardiger om het nog te verbeteren, maar maakt hem dit ook meer mogelijk. Niet slechts in stoffelijken, maar ook in intellectueelen zin. Zijn brein moet "gevoed" worden, even als elk ander lichaamsdeel.

Haarlem, Jan. 1877.
