

## De uitvinder

Elektricien Jan Hillenaar was geen ondernemer. Daar was hij te slim en te handig voor. Slim? Hij was briljant, misschien wel geniaal. In zijn hoofd buitelden de ideeën over elkaar. Hij had nauwelijks tijd om ze vast te leggen. Als hij bezig was het ene idee uit te werken, borrelde het volgende alweer op. Handig? Jan Hillenaar kon alles maken wat hij bedacht. Hij ontwierp de meest fantastische apparaten, hij zette ze in elkaar en ze werkten nog ook. Maar hij was geen ondernemer. Ondernemen is organiseren en dat kon hij niet.

Jan kon zijn eigen leven niet eens organiseren, laat staan dat van anderen. Zijn bestaan golfde op en neer. Periodes van bruisende creativiteit wisselden af met tijden waarin hij uitgeblust leek. Met het klimmen van de jaren namen de golfbewegingen toe.

Jans vader, een scheepstimmerman uit Amsterdam, was aan het eind van de negentiende eeuw naar Vlaardingse vertrokken om werk te zoeken op de werven waar loggers werden gebouwd. De logger was een nieuw soort vissersboot die in Engeland was ontwikkeld en even na het midden van de negentiende eeuw door Vlaardingse en Maassluise reders met kleine veranderingen (ze vervingen de drie masten van het oorspronkelijke ontwerp door twee) in Nederland werd geïntroduceerd. Het was een doorslaand succes. Aan het eind van de negentiende eeuw hadden Vlaardingse en Maassluis de grootste loggervloot van het land. In de haven van Maassluis alleen al lagen rond de eeuwwisseling meer dan honderd loggers. Voor scheepstimmerlui was er een overvloed aan werk.

Jan Hillenaar wilde, net als zijn vader, scheepstimmerman worden,

maar inmiddels was de klad in de loggerbouw gekomen, dus werd hij meubelmaker. In 1920 lanceerde hij zijn eerste ambitieuze plan: een busonderneming van Maassluis naar Hoek van Holland. Hij deed dat als volgt: hij kocht, samen met zijn vriend Leo de Jong, een buschassis met een motor erop. Vervolgens bouwde Jan de carrosserie. Hij timmerde de complete bovenbouw: het koetswerk (bodem, wanden, ramen, dak), de portieren, de banken, tot en met het dashboard, al stelde dat in die tijd natuurlijk niet veel voor. In Maassluis huurden ze een garage op de Noorddijk naast molen De Arend. Daar stalden ze hun bus. Jan en Leo waren zowel bouwers als eigenaars en chauffeurs. Hun onderneming ging in 1921 van start.

Kort daarna kwam Leo in contact met Marie Zwaard, een boerendochter uit Maassluis. Jan maakte kennis met haar zuster Ploon. De Zwaarden waren katholiek, Jan Hillenaar en Leo de Jong ook. Katholieken vormden een minderheid in Vlaardingen, dat voor het grootste deel gereformeerd was, en een nog kleinere minderheid in Maassluis, dat gereformeerd was tot op het bot. In 1920 waren er in Maassluis duizend katholieken op een totale bevolking van ruim tienduizend. Ze vormden een hechte gemeenschap. Katholieken trouwden onder elkaar, zoals ook de gereformeerden en de hervormden onder elkaar trouwden. Huwelijken tussen verschillende geloven kwamen vrijwel niet voor ('Twee geloven op een kussen, daar slaapt de duivel tussen'). Het lag veel meer voor de hand dat een katholieke jongen uit Vlaardingen verkering kreeg met een katholiek meisje uit Maassluis (ook al lagen die twee steden wel tien kilometer uit elkaar) dan dat een katholieke jongen uit Vlaardingen verkering kreeg met een gereformeerd meisje uit Vlaardingen. Zo kwam het dat Leo de Jong trouwde met Marie Zwaard en Jan Hillenaar met Ploon Zwaard. Ze waren nu behalve compagnons ook zwagers.

Beide foto's op p.38-39 en 40 zijn genomen door Jan Hillenaar zelf. Fotograferen was een liefhebberij van hem. Hoewel, liefhebberij... Jan ontwikkelde zich tot een kwaliteitsfotograaf (let eens op de kwaliteit van de busfoto) die van de een opdrachten kreeg om zijn nieuwe winkelpand te vereeuwigen, van de ander om een bruidsreportage te maken. Grotere opdrachtgevers bleven niet uit: Dirkzwagers Scheepsagentuur, Smit en Co's Internationale Sleepdienst. Er ging geen bergings- of sleepklus voorbij, of Jan werd erbij geroepen om het spektakel vast te leggen. De foto's werden gebruikt als reclameplaten, of afge-

drukt op de kalenders die Dirkzwager uitdeelde aan zijn zakenrelaties. Op een van die foto's is te zien hoe de zeesleepboot Schelde, hartje winter 1947-'48, de Waterweg op vaart met een sleep. Voorsteven, reiling en tuigage zijn bedekt met een laag ijs. Op een andere foto is te zien hoe de Zuiderdam, een passagiersschip van de Holland-Amerikalijn dat door de Duitsers in september 1944 tot zinken was gebracht, na de oorlog wordt gelicht door bergingsvaartuigen van Tak.

Jan Hillenaar deed zijn foto-opdrachten tussen de administratie van de buslijn MAASSLUIS – HOEK VAN HOLLAND en zijn chauffeursdiensten door. In zijn vrije tijd knutselde hij met radio's. Dat wil zeggen dat hij zelf radio's ontwierp en in elkaar zette (zie p.42). Ook daarin bekwaamde hij zich zo snel dat hij opdrachten kreeg om voor anderen zo'n aardig toestelletje te maken. Aanvankelijk waren dat familieleden, al snel volgden anderen. Voor burgemeester Dommissie bouwde hij de radio die de zoon van de burgemeester, Pieter Kors, op het idee bracht om in 1924 de Nederlandse Christelijke Vereniging van Radioamateurs op te richten. Voor Gerrit Zwaard, een oom van zijn vrouw Ploon en eigenaar van café De Zon op de Noorddijk, bouwde hij een radio-muntjesautomaat. Aan de voorkant van deze superheterodyne met versterkte middenfrequentie, waarmee buitenlandse zenders goed te ontvangen waren, was een gleuf uitgespaard. Als je daar een stuiver in liet vallen, ging de radio aan en kon je tien minuten lang luisteren. De stuiver viel achter de gleuf op een blaasbalg, gemaakt van een stukje binnenband; het muntje drukte op de balg. Na tien minuten was de balg leeg; het muntje maakte dan contact met de bodem en schakelde de radio uit.

In het midden van de jaren twintig kon Jan zijn activiteiten niet meer overzien. Hij moest kiezen. Hij verkocht de busonderneming aan zijn zwager Leo. Van het geld begon hij een bedrijfje op Markt nummer 17, naast apotheek en fotoapparatuurwinkel De Lens. Hij noemde zijn bedrijf ELECTRO-TECHNISCH BUREAU, RADIO- EN VERLICHTINGSARTIKELLEN. Achter deze winkel met huishoudelijke apparatuur, radio's van eigen makelij, Philipsradio's, een paar stofzuigers, wasmachines en klein spul, zoals lampen, fittingen en stoppen, bouwde hij een fotostudio. Bij 'wasmachines' moeten we ons niet te veel voorstellen. In de jaren dertig en veertig waren dat grote houten tobbes met een elektromotortje en een aandrijfriem. De latere modellen bestonden uit een metalen bak met driebladige schoepen op de bodem die niet rond-



1921. De bus van busonderneming Hillenaar – De Jong, geparkeerd naast de garage op de Noorddijk. De bus moet net gereed zijn. Hij staat glimmend in de lak; er is geen krasje of vuiltje op te bekennen. Het vervoerstraject MAASSLUIS – HOEK VAN HOLLAND staat, als ik het goed zie in krijtletters, aangegeven op de zijkant. Jan zal het later in schoonschrift overschilderen. Wat is deze bus ontroerend mooi, met zijn kleine compacte motor, zijn spatbor-

den, zijn claxon die ongetwijfeld eindigt in een zwarte gummibal aan de binnenkant van de bus naast het stuur, zijn lamphouder die aan twee kanten omhoog krult als de snor van Salvador Dalí en op de punten waarvan de koplampen zijn geprikt. Voor de bus staat Leo de Jong. Hij heeft zijn nette pak aangedaan. Zijn pet contrasteert een beetje met zijn gedistingeerde horlogeketting. Zijn hand ligt schijnbaar nonchalant op het spatbord.





1956. Alweer een auto van Jan Hillenaar, een trapauto ditmaal. Achter het stuur zit zijn kleinzoon Jan. Jan ontwierp en bouwde deze wagen in 1952, kort na de geboorte van zijn kleinzoon. Zijn zoon, die ook al Jan heette, werkte als bankwerker in de Touwfabriek. Hij maakte het aandrijfwerk, de assen, wielen en spatborden. De wielen met wieloppen, de miniatuurbumper met opstaande stootrandjes, het lattenwerk voor de radiator, de koplampen, de motorkap met sierstrip, de voorruit met plastic raam, het embleem op de punt van de motorkap (een gestileerd vliegtuigje, als ik het goed zie): ze zijn van een adembenemende schoonheid.

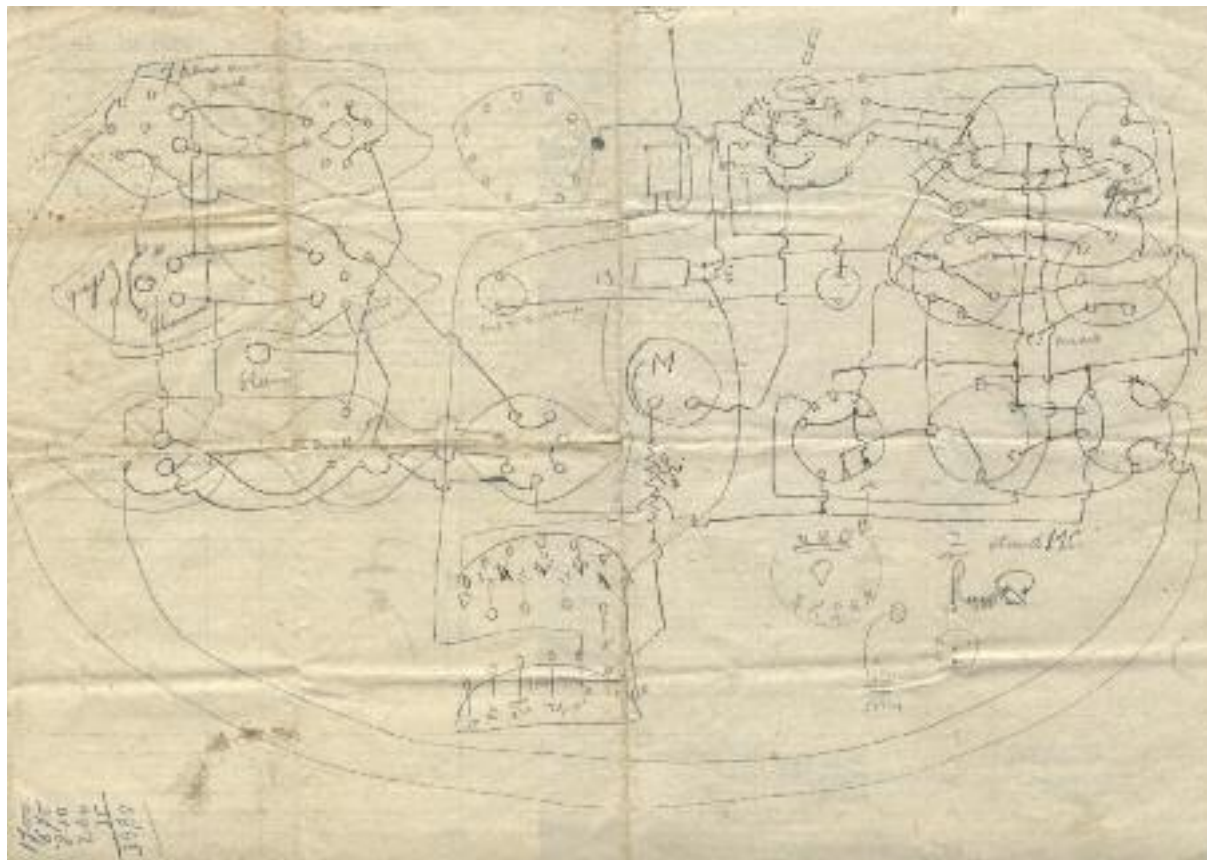
draaiden, maar heen en weer bewogen. In die tijd had bijna niemand zo'n ding. Ze waren te duur voor gewone mensen. En degenen die zich er wel een konden veroorloven, hadden er nauwelijks wat aan.

De winkel was weliswaar Jans belangrijkste bron van inkomsten, maar niet de enige. Het was een soort uitvalbasis voor allerlei exotische ondernemingen. Een exportbedrijf voor groenten bijvoorbeeld. Jan huurde een vrachtwagen, kocht groenten in bij Lock in Wateringen en verkocht die weer in Antwerpen. In de doos met 'Hillenariana' ligt een stapel kwitanties van deze groentetransporten. Voor dag en dauw ging Jan op weg. 's Avonds laat was hij pas weer terug. Op zekere nacht werd hij bevangen door vermoeidheid. Hij viel in slaap, de auto reed van de dijk, de bloemkolen en andijviestronken kwamen in de sloot terecht. 'Nou is het afgelopen met die groentehandel', zei Ploon.

Jan experimenteerde ook met foto's. Uit deze tijd (eind jaren dertig) stamt de stereokijker: een soort skibril van hout met een onder de bril uit stekend handvat. In de standaard die op een stokje tien centimeter voor de bril uit stak, zette Jan op een kartonnen kaart twee met stereolenzen gemaakte foto's: een voor het linker, een voor het rechteroog. Als je door de stereoscoop keek, kreeg het plaatje diepte. In later jaren werd hetzelfde systeem in een plastic uitvoering op de markt gebracht onder de naam View-Master. Je kon er een diskette in plaatsen waarop zeven paren kleurendia's waren aangebracht die je kon laten rouleren door een hendel aan de zijkant van het apparaat naar beneden te duwen. Nog weer later werden er computerprogramma's ontwikkeld waarmee tweedimensionale afbeeldingen tot drie dimensies konden worden geprogrammeerd.

Jan was ook kraandrijver. Tijdens de Tweede Wereldoorlog hoorde hij van vrienden dat er in Parijs dik werd betaald voor kraandrijvers. Hij vertrok, werkte een half jaar als kraandrijver in Parijs, maar kwam spoorlags terug nadat hij bij vergissing met zijn kraan een transformatorhuisje omver had getrokken. Hij was bang dat de Duitsers zijn onhandigheid op zouden vatten als sabotage en vertrok als een dief in de nacht.

Aan het eind van de oorlog deed zich een buitenkansje voor. Er kwam een groot winkelpand vrij aan de Burgemeester de Jonghkade 18. Tot najaar 1944 was in dit riante pand het clubhuis van de Jugendstorm gevestigd. De Jugendstorm verdween uit Maassluis nog voordat de grote militaire storm naar Duitsland werd teruggeblazen. Lang nadien



Radiotechniek, daar ging Jan Hillenaars hart naar uit. Tussen de nagelaten papieren zit dit montageschema voor een radio. De cirkels staan voor radiolampen. De bolletjes daarbinnen voor banaanstekkers, oftewel de pootjes van de lamp. Elke lamp heeft een specifiek patroon van stekertjes dat de 'sleutel' wordt genoemd. Jan boorde de stekergaten in een plaat pertinax. De zelfgemaakte constructie- of montage-tekening hielp hem daarbij.

vonden Jans zonen patronen en ander wapentuig achter het huis. Het pand stond leeg. Jans zwager Jan Zwaard, die een slagerij had in de Joubertstraat, attendeerde hem op het leegstaande pand.

Jan kon de ruimte goed gebruiken. Zijn gezin was, na zijn huwelijk met Ploon in 1926, gestaag uitgebreid. Er waren inmiddels zeven kinderen: Kees (1927), Jan (1929), Truus (1930), Wim (1934), Kok (1937), Riet (1940) en Gerard (1943). Ook de zaak breidde zich gestaag uit. Het nieuwe huis was op deze dubbele expansie berekend. Het prachtige Jugendstilpand lag op de hoek van de Burgemeester de Jonghkade en het Zwarte Pad, het met zwarte sintels bedekte treinspoor waarlangs goederenwagens van het spoorwegemplacement naar de haven reden. Het huis had de vorm van een hoofdletter L die met zijn open kant langs het Zwarte Pad lag. De lange poot van de L begon met de winkel, daarachter lag de fotostudio en daar weer achter de grote woonkamer, eigenlijk een opkamer, die alleen zondags werd gebruikt. De korte poot bestond uit een ruime woonkamer/keuken en een aansluitende bijkeuken. Boven waren er over de hele lengte slaapkamers: meer dan genoeg ruimte voor iedereen. Aan de achterkant, onder de voet van de L, lag een grote tuin annex parkeerruimte die vanuit de Paul Krugerstraat te bereiken was. Daar stalde Jan Hillenaar zijn auto.

Op de achterwand van Jan Hillenaars fotostudio (zie p.45 en 46) werd een feestelijk decor geschilderd van draperieën, zuilen en een paleisraam. Er stonden lampen voor de belichting. De voormalige bedstee werd in gebruik genomen als donkere kamer, de kelder als ontwikkelruimte. Films spoelde Jan in rioolbuizen die hij aan de onderkant dicht had gemaakt. Ontwikkelaar maakte hij zelf. Hij kocht de ingrediënten bij Dirk Hartog in de Joubertstraat, zoals hydrogynon voor het fixeren en monomethyl para-aminofenol, kortweg methol, voor het ontwikkelen. Zijn jongste twee kinderen Riet en Gerard herinneren zich deze namen tot op de dag van vandaag.

Aan werk had Jan Hillenaar nooit gebrek. Na de oorlog werkte hij als timmerman bij aannemer Woudenberg in Vlaarding en bij de aanleg van de Van Hogendorpplaan. Ook in Maassluis was tijdens de periode van wederopbouw meer dan genoeg te doen. Er werden nieuwe huizen gebouwd. Straten, soms wijken vol. Die moesten bekabeld worden. Installatiewerk bracht veel op, zo'n driehonderd gulden per huis. Het werk werd verdeeld onder de geïnteresseerde elektriciens: Paalvast, Hillenaar en Stigter. Er was een opzichter die toezag op de eerlijke verde-



1955. Burgemeester de Jonghkade. De spoorlijn draait rechts het Zwarte Pad op. Het Jugendstilpand op de hoek is de winkel van Hillenaar. De auto is Hillenaars Skoda. De spoorwegkruising was levensgevaarlijk. Er werden regelmatig slachtoffers de winkel in gedragen. Keessie Boer, de zoon van de schoenmaker uit de Paul Krugerstraat, kwam onder de trein en verloor een been. Jacob van 't Hoff, de zoon van de stoffeerder uit de Lange Boonestraat, raakte met het voorwiel van zijn fiets beknelde in het spoor tussen de beide rails, kwam ten val en werd doodgereden door een achterop komende auto. Na het ongeluk werd er zaagsel gestrooid over het bloed. De gemeente liet een rubber strip aanleggen in de ruimte tussen de rails, maar dat was een lapmiddel. Als je langs de winkel van Hillenaar fietste, moest je ervoor zorgen dat je het spoor dwars aansneed, om te voorkomen dat je wiel tussen de rails kwam, ongeveer zoals de fietser op de foto doet die bezig is het spoor te passeren.

ling. Jan deed de installatie in de Jacob Catsstraat (1953) en de P.C. Hooftlaan (1956). Als hij op karwei was (en dat was hij bijna altijd), deed zijn vrouw de winkel.

Ook de uitvindingen leverden geld op. Nu ja, niet altijd natuurlijk. In de oorlog ontwierp Jan Hillenaar verduisteringslampen. Dat waren fietskoplampen waarin twee lampjes brandden op droge batterijen. Het ene lampje gaf blauw licht, het andere wit. Tijdens de oorlog mocht er buitenshuis alleen blauw licht worden gebruikt. Jan ging naar Rozenburg, waar hij zijn lampen ruilde tegen tarwe. In de jaren vijftig kwam

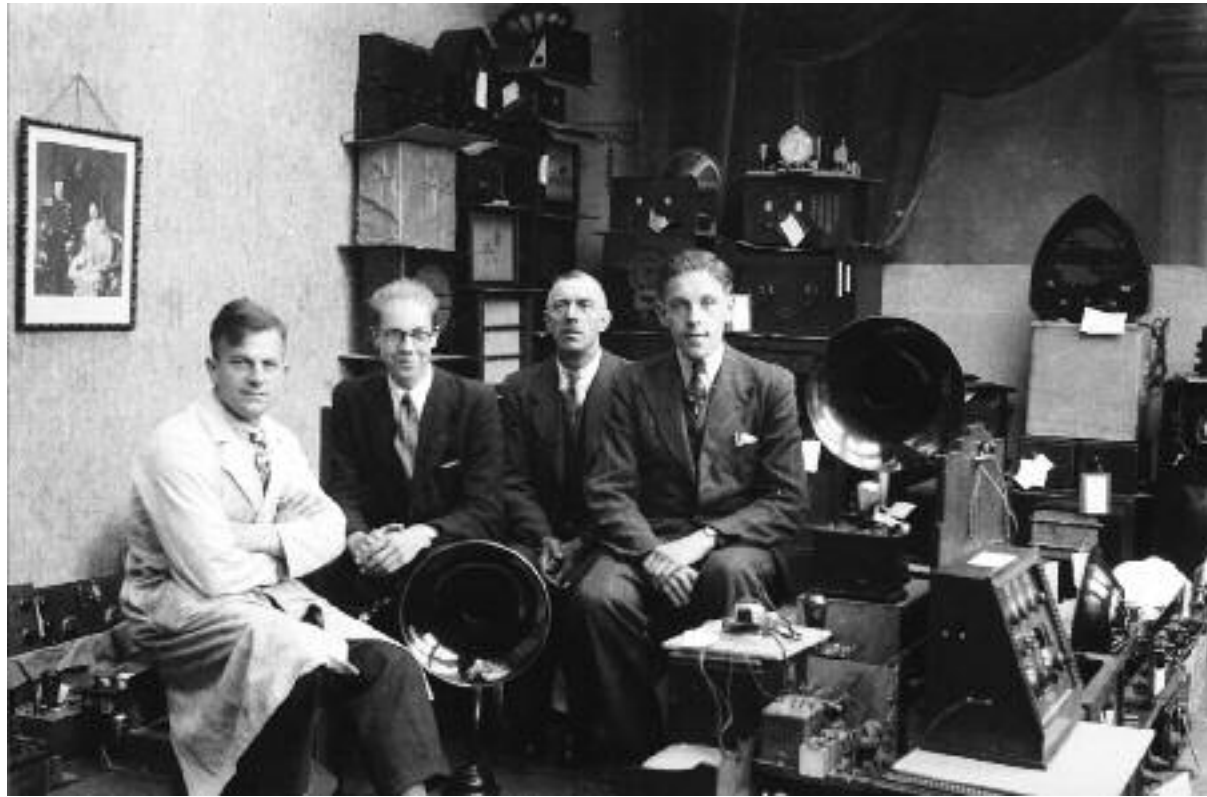


In het najaar van 1944 nam Jan Hillenaar zijn nieuwe fotostudio in gebruik. Hij nodigde een paar vrienden uit, schonk een borrel en maakte foto's. Op deze foto staan, van links naar rechts: Verkley, radiotelegrafist bij Dirkzwagers Scheepsagentuur, Henk Paalvast, koster van de Katholieke Kerk, en daarnaast Jac. Zwaard, leerling van de MTS in Rotterdam. Zittend: Gerrit Quak, de filiaalhouder van radiowinkel Hees en Co op de Zuideijk. De Paalvasten waren neven van Jan Hillenaars vrouw en uiteraard katholiek. Er hangt iets ondeugends, kwajongensachtigs in de lucht. Bedenk wel: het is 1944, oorlogstijd. Duitse oorlogsbodems liggen op nog geen dertig meter van de plaats waar deze foto's zijn genomen. En daar, in een kamertje volgepakt met verboden radioapparatuur, maken vier opgewekte radioamateurs foto's met olijke toespelingen op de verboden radio-uitzendingen die Radio Oranje vanuit Londen naar bezet Nederland zond.

hij op het idee om ovale plaatjes oranje celluloid te maken waarmee insignes op de baretten van militairen konden worden bevestigd. Hij vervaardigde zelf de plakken celluloid en het snijtoestel waarmee hij de plaatjes op maat sneed.

Zijn meest indrukwekkende vondsten waren misschien het minst praktisch. In het midden van de jaren vijftig vond Jan Hillenaar een rekeninstrument uit waarmee je de moeilijkste berekeningen in een oogwenk kon uitvoeren. Hij had reeksen getallen gefotografeerd en via fotografische projectie overgebracht op een velletje plastic dat precies





Jan Hillenaar is de man in de witte jas links. Op de achterwand van de studio zijn drape-  
rieën en een stukje zuil te zien van het decor waartegen huwelijksfoto's werden gemaakt.  
Had Jan toestemming van de bezetter om zijn winkelvoorraad radio's te bewaren als hij ze  
maar niet verkocht? Het lijkt me niet waarschijnlijk. In elk geval had hij geen toestemming  
om een portret van Koningin Wilhelmina, Prins Hendrik en de jonge Prinses Juliana aan de  
wand te hangen. Als je de koninklijke foto goed bekijkt, zie je op de achtergrond van de  
ruimte waar de koninklijke familie zich bevindt (waarschijnlijk net zo'n studio als die van  
Jan Hillenaar) een portret van Willem van Oranje. Ik moet me ervan weerhouden om de  
prachtige radiotoestellen te identificeren die rondom de vrienden staan uitgesteld. Ik zou  
hun merknaam willen weten, hun type, bouwjaar, eigenschappen, kwaliteitsverschillen.  
Ik zou de prijskaartjes willen lezen die aan de toestellen hangen. Misschien een uitdaging  
voor radiohistorici onder de lezers?

paste om een buisje ter grootte van een elektriciteitsbuis (een stukje  
elektricitetsbuis was ook daadwerkelijk de steun waarop Jan het plastic  
velletje met getallen bevestigde). Vervolgens stelde hij een tweede reeks  
getallen op, die hij opnieuw overbracht op een plastic plaatje. Ook dit  
plaatje rolde hij in de vorm van een huls die ditmaal een fractie ruimer  
was dan de eerste huls, zodanig dat hij de buitenste huls over de bin-  
nenste kon schuiven. Ten slotte bracht Jan markeringspunten aan in de  
vorm van driehoekjes in verschillende kleuren, al naar gelang de aard  
van de berekening die men wilde uitvoeren. Hij noemde zijn rekenin-  
strument de HILLOGA (zie p.48-49).

De aanvraag werd afgewezen met het argument dat er al rekenlinealen  
bestonden die ongeveer hetzelfde deden als de HILLOGA.

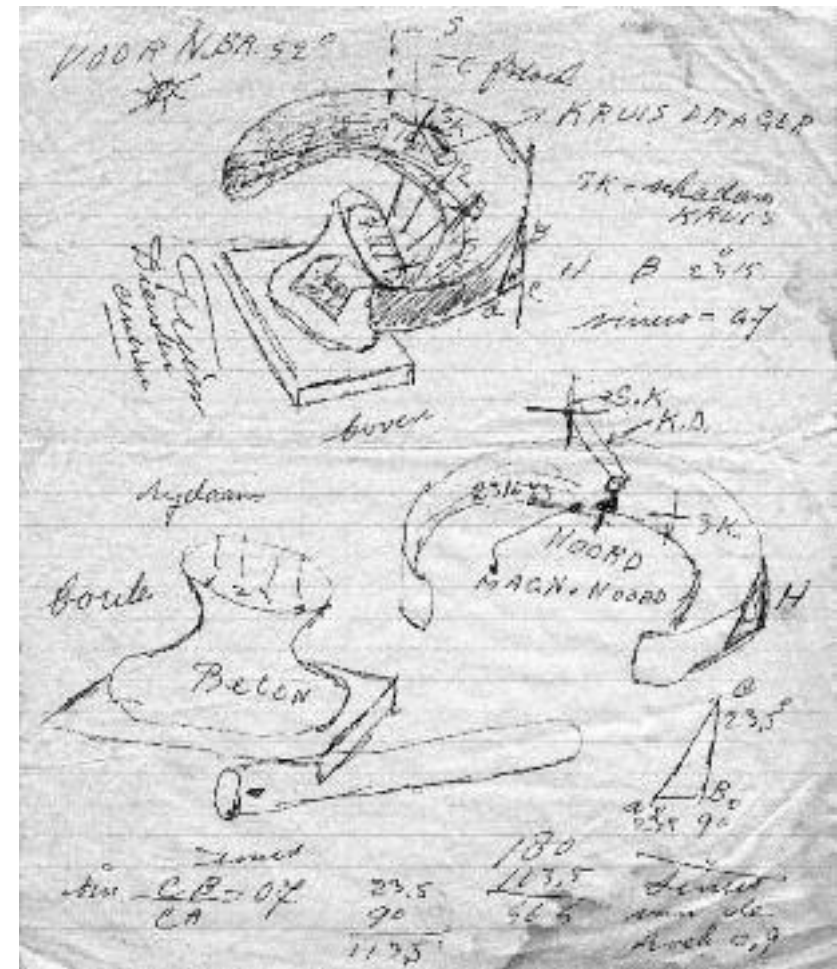
De tweede helft van de jaren vijftig was een goede tijd voor mid-  
denstanders. Na de oorlog werden de mouwen opgestroopt. Het puin  
werd geruimd. De fabrieken begonnen weer te draaien. De woning-  
nood werd gelenigd. Er was werk en er was inkomen. De mensen had-  
den wat te besteden. Alleen in 1956-'57 was er een inzinking. In zijn  
nieuwjaarstoespraak van 1957 waarschuwde de net aangetreden burge-  
meester W.J.D. van Dijk dat de buikriem moest worden aangehaald.  
'Men zal zich beperkingen moeten opleggen inzake de bestedingen. De  
investerings zullen moeten worden beperkt en de consumptie zal  
moeten worden verminderd', aldus de burgervader.

Maar deze inzinking was van korte duur. Voor de elektronica-  
branche brak een gouden tijd aan. In 1957 kwamen de eerste pick-up  
en de eerste bandrecorder op de markt, een vierkant, koffer groot ap-  
paraat van het merk Tandberg met twee enorme spoelen. En de eer-  
ste elektrische koelkasten, die nog een tijdlang ijskasten werden  
genoemd, omdat ze de dikwandige kasten vervingen waarin het voed-  
sel tot dan toe koel werd gehouden met behulp van bielsdikke ijssta-  
ven die regelmatig moesten worden vervangen door de ijsleverancier.  
Jan Hillenaar stelde het eerste exemplaar ten toon in de etalage. Hij  
liet de deur openstaan, om via het lampje duidelijk te maken dat de  
toeschouwer te maken had met een *koelkast* waarin de koeling door  
elektriciteit tot stand werd gebracht, en niet met een *ijskast*. De kast  
werkte ook echt, daar in de etalage, alleen had Jan niet voorzien dat de  
lucht in de koelkast zou condenseren. De condens stroomde als water  
de koelkast uit en zette de etalage blank.

In het begin van de jaren vijftig kwam de eerste wasmachine van



De Zonnekalender heeft de vorm van een diadeem zoals de Koningin die wel draagt bij feestelijke gelegenheden, of de dubbelgepunte horens van een bizon. De horens moeten onder een hoek van 23,15° worden gemonteerd op een betonnen voet (p.57). Midden tus-



sen de horens bevindt zich een kruisdrager met daarop een kruis. Het kruis werpt een schaduw op de parabool. Op de datumlijn kan nu de datum worden afgelezen en tevens het uur van de dag.



Spiralboormachine

De tekens op plaatsen bijv. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 = 0,7 = 0,07 cm.  
 of bijv. 8, 9, 10 = 0,1 = 0,01 cm.  
 rood, groen, blauw of zwart.

Vermenigvuldigen bijv. 69 x 52 = 3588

Een van de rode tekens op 69 plaatsen, zorgen dat dit teken niet verschuift terwijl men het groene teken van de ring op een van de 1 tekens (▼) plaatst, zorgen dat de ring niet verschuift ten opzichte van de doorschijnende buis, terwijl een deze buis verschuift totdat groen op 52 staat, rood geeft de uitkomst 3588.  
 dus in 't kort: rood op 69, buis vasthouden, groen op 1, buis verschuiven tot groen op 52, rood geeft de uitkomst 3588.

De voorbeeld 21 x 13.

rood op 21 ( 210 ) , buis verschuiven totdat groen op 1, buis verschuiven totdat groen op 13 (130) staat, rood geeft de uitkomst 273

Inhoud bijv. 210 x 7 = 1470

rood op 210, buis vasthouden totdat groen op 7 ( 70 ) , buis verschuiven totdat groen op 1 staat, rood geeft de uitkomst 1470

Inhoud bijv. 195 x 13 = 2535

rood op 195, buis vasthouden totdat groen op 13 (130) staat, rood geeft de uitkomst 2535

Inhoud bijv. 210 x 7 = 1470

rood op 210, buis vasthouden totdat groen op 7 ( 70 ) , buis verschuiven totdat groen op 1 staat, rood geeft de uitkomst 1470

Inhoud bijv. 210 x 7 = 1470

rood op 210, buis vasthouden totdat groen op 7 ( 70 ) , buis verschuiven totdat groen op 1 staat, rood geeft de uitkomst 1470

50

Inhoudsberekening bijv.

Hoeveel slagvolume heeft een motor, waarvan de boring = 6,9 c.m. is, en de slag 5,9 c.m. (oplossing:  $1/4 \pi D^2 \times \text{slag c.m.}^3$ )  
 rood op 6,9 (69), buis vasthouden, groen op 1, buis verschuiven totdat groen op 5,9 staat, buis vasthouden, groen op 1, buis verschuiven totdat groen op 5,9 staat, rood geeft de uitkomst 220,5 c.m.<sup>3</sup>

Vermenigvuldigen van gewone breuken.

bijv.  $\frac{24}{17} \times \frac{22}{29} \times \frac{13}{13} = \frac{17}{13} = 0,2459$

Roetes rood teken op 24, buis vasthouden, groen op 17, buis verschuiven totdat groen op 29 staat, buis vasthouden, groen op 29, buis verschuiven totdat groen op 13 staat, buis vasthouden, groen op 13, buis verschuiven totdat groen op 17 staat, buis vasthouden, groen op 24, buis verschuiven totdat groen op 1 staat, rood geeft de uitkomst 0,2459

< Aan zijn octrooiaanvraag heeft Jan Hillenaar een gebruiksaanwijzing toegevoegd. Daarin geeft hij voorbeelden van berekeningen. De tekst is redelijk leesbaar, ook al zijn de cijfers en letters door het carbon van de doorslag een beetje vlekkerig geworden:

Vermenigvuldigen bijv. 69 x 52 = 3588

Een van de rode tekens op 69 plaatsen, zorgen dat dit teken niet verschuift terwijl men het groene teken van de ring op een van de 1 tekens (▼) plaatst, zorgen dat de ring niet verschuift ten opzichte van de doorschijnende buis, terwijl men deze buis verschuift totdat groen op 52 staat, rood geeft de uitkomst 3588.  
 dus in 't kort: rood op 69, buis vasthouden, groen op 1, buis verschuiven tot groen op 52, rood geeft de uitkomst 3588.  
 [...]

Inhoudsberekening bijv.

Hoeveel slagvolume heeft een motor, waarvan de boring = 6,9 c.m. is, en de slag 5,9 c.m.? (oplossing:  $1/4 \pi D^2 \times \text{slag c.m.}^3$ )  
 rood op 6,9 (69), buis vasthouden, groen op 1, buis verschuiven totdat groen op 6,9 staat, buis vasthouden, groen op 1, buis verschuiven totdat groen op 5,9 staat, rood geeft de uitkomst 220,5 c.m.<sup>3</sup>  
 [...]

51

handzaam formaat op de markt. Aan de onderkant van deze Hoover, een vierkante aluminium bak op poten, was een elektromotortje gemonteerd dat binnen in de bak een aluminium dop in beweging bracht die in formaat en vorm sprekend leek op een ouderwetse sinaasappelpers. Er werden er maar weinig van verkocht, want het ding kostte tweehonderd gulden en dat was voor eenvoudige mensen niet op te brengen. Kolenboer Rinkel had de briljante inval om deze wasmachines per dag te verhuren. Hij schafte twintig Hovertjes aan, bezorgde ze maandagsmorgens met de kolenwagen bij zijn klanten en haalde ze aan het eind van de dag weer op. Ook bij ons thuis werd er aan het begin van de jaren vijftig elke maandag een Hoover afgeleverd. De bezorger (een kolensjouwer die aan het werk moest worden gehouden) sjouwde het ding op zijn nek naar boven. Mijn moeder begon direct aan de was waar ze de rest van de dag (wassen, spoelen, wringen, drogen, persen en strijken) mee zoet was.

Pas halverwege de jaren vijftig werd er een wasmachine aangeboden die betaalbaar was voor de gewone man. Het was de Biko, eigenlijk net zo'n eenvoudig apparaat als de Hoover, maar met een rond vat ditmaal en goedkoper. Er kwamen zelfs automaten op de markt. Ben Pon voerde ze in. Jan Hillenaar reisde naar Amersfoort om ze te bekijken. Ben Pon bood Jan aan om vertegenwoordiger te worden te worden van deze apparaten, maar Jan zag er niets in. Hij vond ze veel te duur. Eentje nam hij er mee terug naar Maassluis. Op zicht. Die zette hij in zijn etalage, maar er was niemand die hem kocht.

De grootste sensatie in de consumentenelektronica van de jaren vijftig was natuurlijk de televisie. Vanaf midden 1951 stond er een bij Jan in huis, of liever gezegd in de winkel, en ook een bij Gerrit Quak op de Zuiddijk, die erin was geslaagd om in maart 1951 als eerste contact te maken met de televisiezender van Philips in Eindhoven, 'een overschrijving met veertig kilometer van het bereik van de zender', aldus *De Schakel* die op 16 maart een artikel wijdde aan dit opzienbarende succes. De eerste heuse uitzending was gewijd aan de kroning van Koningin Elisabeth op 2 juni 1953. Gerard Hillenaar, toen negen jaar oud, herinnert zich deze uitzending nog goed. Ook ik herinner me de uitzending, al was ik toen nog maar vier. Mijn vader had mij op zijn schouders gezet en was tussen de mensen gaan staan die samendromden voor de etalage van Van Quak, Hees & Co op de Zuiddijk. En daar, hoog boven de omstanders, zag ik midden in de etalage de sneeuwerige zwart-witbeelden van de kroning en van de rondrit in de open koets die op datzelfde moment in Londen plaatsvond. Het was een wonder.

Er waren op dat moment twee televisietoestellen in Maassluis. Televisie bleef jarenlang een onbereikbaar luxeartikel. In het midden van de jaren vijftig mocht ik zo nu en dan bij mevrouw Van Oostrom aan de overkant van de straat naar *Jeugdjournaal De Verrekijker* gaan kijken, samen met een twintigtal andere kinderen uit de buurt. We moesten ons vijf minuten voor aanvang verzamelen bij de voordeur. Bij het naar binnen gaan drukten we een stuiver in de hand van mevrouw Van Oostrom. Zij inspecteerde onze handen om te zien of ze goed gewassen waren en te voorkomen dat we met onze vieze vingers haar meubels zouden beduimelen. In de gang deden we onze schoenen uit en in de kamer, waar de stoelen aan de kant waren gezet, namen we ordelijk voor het televisiemeubel plaats op een kleed dat voor deze gelegenheid over het vloerkleed was gelegd. En wat hadden we een plezier als tante

Hannie, de omroepster, de uitzending af sloot door met twee armen te zwaaien naar ons, de kinderen in het land.

Eind jaren vijftig nam het aantal televisiebezitters snel toe. In onze straat alleen al waren er een stuk of acht. Kapper Borst, over wie later meer, kocht zijn televisie in 1959. Mijn ouders kochten pas er pas een in 1967, toen ik het huis al uit was.

Rond 1960 begon Jan Hillenaar door te draaien. Aanvankelijk merkte bijna niemand daar iets van, ook Jan zelf niet. Hij had zijn leven lang plannen en invallen gehad en nooit rust gekend voordat hij het ontwerp van bus, radioapparaat of rekeninstrument had uitgewerkt, gebouwd en getoetst. Zijn projecten kwamen in golven die hem leken op te tillen en te vervoeren naar elders. Namen die golven in de loop van de tijd onmerkbaar in hevigheid toe, of nam Jans lenigheid af om de golven te berijden? Hoe het ook zij: als hij nu gegrepen werd door een idee, kon hij niet meer slapen en werkte nachten achtereen door. Hij had niet langer ideeën, de ideeën hadden hem.

De bevliegingen werden gevolgd door inzinkingen. Vroeger had hij die kunnen inpassen in zijn bioritme door goed te slapen of zich in het weekend te ontspannen. Hij besepte niet eens dat het inzinkingen waren. Nu werden de hoge vluchten gevolgd door wekenlange periodes waarin hij zowel apathisch was als prikkelbaar en ongedurig. 'Zo kan het niet langer', zei Ploon. 'Je moet naar de dokter.' De dokter stuurde hem door naar de psychiater en die zei hem dat hij manisch-depressief was. Jan kreeg medicijnen voorgeschreven. Die hielpen soms wel, soms niet.

Jan Hillenaar werd nu steeds vaker raar in zijn hoofd. De dokter verbood hem auto te rijden. Dat was pijnlijk, want hij had een onbedwingbare behoefte aan gemotoriseerde beweging. Als het begon te spoken in zijn hoofd, ging hij een stuk rijden en dan kalmeerde hij.

In het begin van de jaren zestig, het zal 1961 of '62 zijn geweest, stal Jan een brommer. Hij had het ding zien staan bij het station, op slot, tegen het hek naast de overweg. Na een maand had de brommer er nog steeds gestaan. En een maand daarna ook nog. Op zekere nacht was Jan naar het station gelopen en in het donker gaan knutselen aan het slot. Het was pikkedonker, twee uur in de nacht, geen mens te bekennen. Uit het niets was de politieauto opgedoken. Wat hij daar deed, had de agent gevraagd. 'Ik probeer mijn brommer van het slot te krijgen', had Jan geantwoord. Een tweede agent was uitgestapt. Met vereende krach-

ten hadden ze de brommer van het slot gekregen. Jan had hem gestart en was weggereden.

Vanaf het midden van de jaren zestig werd hij opgenomen in psychiatrische inrichting Bloemendaal bij Ockenburg (zie p.54-55). Meestal mocht hij na een paar weken weer naar huis. Maar als de situatie verslechterde, moest hij weer terug naar de inrichting. Het ritme van zijn laatste levensjaren werd bepaald door de tochten van huis naar de inrichting en van de inrichting weer naar huis.

De periodes waarin Jan Hillenaar terug mocht keren naar huis, waren geen periodes van rust. Ook thuis werd hij geplaagd door ups en downs. Zolang die te hanteren waren, mocht hij blijven; als ze uit de hand liepen, moest hij naar Bloemendaal terug. Maar wat was hanteerbaar? Dat besliste Ploon. Zij bepaalde de grens die voor haar man steeds moeilijker te trekken was.

Tijdens zijn verlofperiodes thuis maakte Jan onvoorspelbare escapades. Hij pakte zijn brommer als hij door buien van onbedwingbare rusteloosheid werd bevangen en verdween. Op zekere avond, ergens in het midden van de jaren zestig, was de aanval onverwacht heftig. Jan stapte op zijn brommer en vertrok met bestemming Parijs. In Roosendaal belde hij vanuit een café naar huis. 'Is de heer Hillenaar thuis?' vroeg hij in het Frans. Toen hing hij weer op. Hij krabbelde inderhaast een notitie op een schrijfblaadje, vouwde het in drieën, plakte er een postzegel op en stuurde het naar zijn huisadres (zie p.53).

Intussen bleef Jans hoofd borrelen van invallen en uitvindingen. In de zomer van 1973 bedacht hij een zonnewijzer die behalve de uren van de dag ook de datum aangaf: een klok en een kalender ineen. Hij noemde zijn uitvinding de Zonnekalender. Op de octrooiaanvraag is te zien hoe de Zonnekalender moet worden gebouwd en hoe je tijd en datum kunt aflezen (zie p.56-57).

Jan heeft zijn aanvraag nooit verstuurd. Hij heeft het ontwerp niet eens overgeschreven in het net. Dit enkele, aan voor- en achterzijde beschreven blaadje papier is het enige wat resteert van Jans laatste uitvinding. Werkt de Zonnekalender? Ik denk het wel. Is het een praktisch ding? Dat misschien niet. Biedt het zakelijk perspectieven? Dat al helemaal niet. Maar het is wel een inventief en sierlijk apparaat. De parabool heeft, uitgevoerd in koper, de vorm en schoonheid van een Brancusi-sculptuur. Veel bouwers staan te springen om nieuwe ontwerpen. Is dit



Ploon het spijt me, ik heb je vanavond nog opgebeld, maar je was niet thuis om tien voor tien, waar was je of lag je al op bed.  
Niet meer boos zijn ik blij je lieve man

Jan.

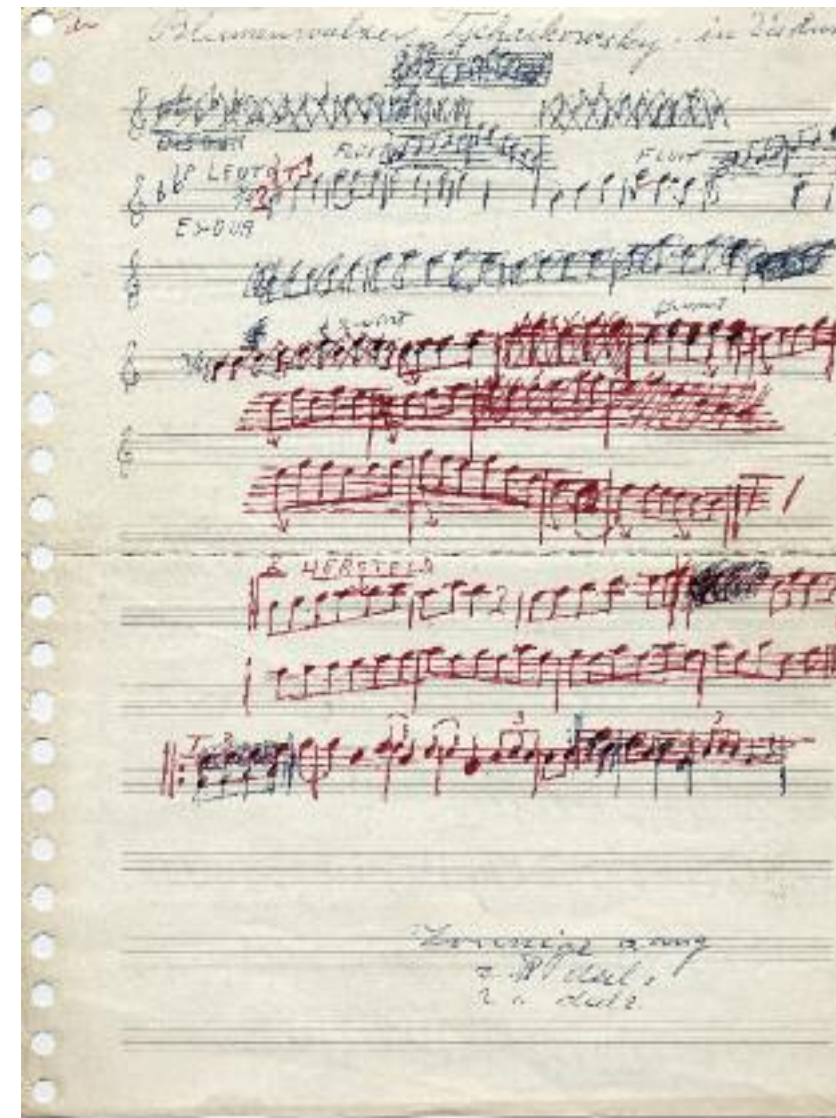
een idee? Bijvoorbeeld voor studenten van een Technische Hogeschool of Kunstacademie op zoek naar een afstudeerproject?

In de zomer van 1973 werd Jan Hillenaar hoog opgetild door een golf van inspiratie. Op 26 juni begon hij te tekenen aan zijn Zonnekalender. Hij werkte de hele nacht door. De volgende morgen had hij zijn octrooiaanvraag in klad gereed. Hij ging aan tafel om te eten, zei tegen zijn vrouw: 'O, ik ben mijn pilletjes vergeten', stond op en viel dood neer.





Tijdens een van zijn verblijven in Bloemendaal organiseerde Jan Hillenaar een muziekuitvoering voor de inrichtingsomroep. Want we zouden het bijna vergeten: Jan was ook een begaafd musicus. In zijn tienertijd speelde hij dwarsfluit in de Vlaardingse harmonie en op zijn achttiende speelde hij kerkorgel. Hij zong zijn leven lang in het kerkkoor en viel in als kerkorganist en dirigent. Hij bouwde zelf muziekinstrumenten: violen en blokfluiten waarop hij zijn kinderen leerde spelen. In Bloemendaal wilde Jan een uitvoering geven van de



*Turkse Mars* van Mozart en de *Blumenwalzer* van Tsjajkovski, voor de begeleiding waarvan hij een paar medepatiënten had opgetrommeld. Partituren had hij niet. Die noteerde hij uit het hoofd op een papier dat wonderlijk genoeg bewaard is gebleven. 'Zonnige zang' schreef hij onder de *Blumenwalzer*.