

Radio-Rubriek:

Uit de geschiedenis van de radio

door Capt. P. P. ECKERSLEY

Chef-ingenieur van de British Broadcasting Company

IN de eerste jaren na de uitvinding van de radio werd algemeen gezegd, dat deze een geheel omkeert in de wereld zou teweegbrengen. Tot dusverre is dit echter nog niet geschied. Pas nu, na 25 jaren, begint de radio op den voorgrond te komen, in 't bijzonder op twee wijzen n.l. het redden van menschenlevens op zee en het vervangen van de kabels.

Wij vervagen wel heel veel van de radio *verwachten*, doch dit is nog slechts een wissel trekken op de toekomst.

Draadloze telefonie werd het eerst beproefd in 1901, maar het werkelijke „broadcasten”, het omroepen, begon eerst in 1919. De meeste menschen denken dat dit in Amerika geschiedde, doch in werkelijkheid was het in Engeland en wel te Chelmsford (Essex.) Enkele enthousiasten kwamen tezamen en zonden experimenteelen uitzendingen den ether in. Toen echter mededeelingen begon te doen, verklaarde de regering dit in strijd met den wettelijk dien; den omroep werd het stilzigen opgelegd in de lente van 1919.

Genoemde sporadische transmissies waren het eerste begin van „broadcasting”.

In hetzelfde jaar 1919 begon men in Amerika met omroepen, hoofdzakelijk voor militaire doeleinden. 't Groot voordeel van het Amerikaansche systeem is dat het geheel een particuliere onderneming is. Een goede omroep vereischt een enorme som gelds en des te meer geld er aan besteed wordt, des te beter wordt hij. Voor elk ander land dan Amerika is het evenwel praktisch onmogelijk voldoende fondsen bijeen te brengen om een goeden omroep blijvend te vestigen op particuliere ondernemingsgeest.

Zooals gezegd, was in Engeland de omroep stop gezet en werd hij slechts

toegestaan bij speciale vergunning. De eerste zendvergunning veroorloofde den bezitter gedurende één kwartier per week met 250 watt uit te zenden. Deze uitzendingen hadden plaats uit Chelmsford en ik was voor het meerendeel dier uitzendingen aansprakelijk. Allengs werd het enthousiasme in den lande grooter en velen verzochten den Directeur Generaal der posten meerdere zendvergunningen af te geven. Hij gaf echter ten antwoord, dat er geen 50 zenders tegelijk in Londen konden werken en raadde den fabrikanten aan, de handen ineen te slaan en een schema samen te stellen.

Zij stelden toen een nationaal systeem voor, met een centraal omroeplichaam, hetwelk voor alle uitzendingen verantwoordelijk zou zijn. Aldus werd de B(ritish) B(roadcasting) C(ompany) opgericht met een kapitaal van ruim £ 60.000, gestort door grote handelsfirma's. De directeuren van elk dezer firma's werden directeuren van de B.B.C. Op deze wijze werd de omroep een handelsonderneming, doch met het doel een goeden algemeen dienst te schepjen.

De Radio ontwikkelde zich toen zeer snel. De Engelsche regering benoemde een commissie van onderzoek, welke adviseerde tot vorming van een Maatschappij onder koninklijke bevestiging, op welk voorstel werd ingegaan. Ontvangvergoedingen werden verleend tegen 10 sh. per jaar. Hiervan behield het rijk 12½ pCt. voor de inning, plus 10 pCt. voor het eerste miljoen, 20 pCt. voor het tweede miljoen, 30 pCt. voor het derde miljoen enz. Momenteel zijn er 2½ miljoen vergunning-houders.

De B.B.C. omringt 8 zenders op te richten — Londen, Aberdeen, Glasgow, Newcastle, Manchester, Cardiff, Birmingham, Bournemouth en

later Belfast — die in 1923 voltooid waren.

Nu werd er echter geklaagd, dat deze stations slechts binnen een kring van 30 mijlen voldoende te hooren waren, en hoe verder de abonne's verwijderd waren, des te zwakker werd de ontvangst. De B.B.C. voldeed derhalve niet aan den gestelden eisch: het geheele land met een werkdadigen omroep te bestrijken en derhalve werden in de verschillende deelen van het land relais-stations opgericht. De volgende stap was: te voorzien in afwisselende programma's. Ik beschouw dit als een van de voornaamste en inderdaad bepaald noodzakelijke ontwikkelingen van den dienst. Het is uitermate moeilijk iedereen te voldoen en het zal een merkbaar vooruitgang zijn als men keuze kan doen uit verschillende programma's. Nu kunnen wij ons aantal stations niet verdubbelen of verviervoudigen, omdat er geen land is dat niet op de een of andere wijze een omroep heeft. Wil het ene station het andere niet storen, dan kan men in Europa slechts een beperkt aantal (ca. 100) stations tegelijk in werking hebben.

Er werd daarom een internationale commissie gevormd, die besloot de 86 beschikbare golflengten tusschen de zendstations te verdeelen. Deze toewijzing werd mogelijk gemaakt en bereikt in overeenstemming met een overeengekomen formule, gebaseerd op het tegenwoordige gebruik van telefoon en telegraaf in de verschillende landen. Duitsland verkreeg 11 golflengten, Gr. Brittannië 10, Frankrijk 9, Italië 5, Nederland, etc.

In Engeland maakt dit dus minder stations noodzakelijk, doch die moeten dan met groter kracht zenden. Wij hebben nu 21 stations, welk aantal wordt teruggebracht tot 5 gewestelijke stations.

Het is waar dat de menselijke stem over den Atlantischen Oceaan gehoord kan worden, maar een dergelijke afstand kan niet met zekerheid overbrugd worden. Wij kunnen over den Atl. Oceaan spreken per radio, en wij kunnen geheel Europa aansluiten via de bestaande telefoonlijnen. Dit zal tot eene revolutie leiden, niet alleen in de Radio, doch ook in

andere zaken. De radio is een heilzame uitvinding. Haar invloed op het onderling verstaan der volkeren kan nauwelijks overschat worden. Deze invloed is grooter dan die van de uitvinding van de boekdrukkunst en is reeds op weg wonderbare resultaten te verkrijgen door het stichten van een „Vereenigde Staten van de wereld”, door allenaties ter wereld te vereenigen.

Nieuwe artikelen van Philips

Kleine luidspreker

Philips brengt een nieuwen luidspreker in den handel, die verrassende resultaten geeft. De geluidscapaciteit is werkelijk verbluffend; zij blijft zelfs bij grooten klankvervang, en het instrument kan zeer veel geluid verdragen voor het in een wanklank overslaat.

De luidspreker wordt geleverd met of zonder timbre-regelaar; hij kan staand en hangend gebruikt worden en voldoet in beide standen uitstekend. Kleur en vorm zijn beschaafd; de prijs is in verhouding tot de prestatie zeer laag.

B. 405

De Philipslamp B 405 lamp, die als een grooten vooruitgang op het gebied van de radio mag worden beschouwd, is ontworpen als eind-versterker en heeft de bijzondere hoogte steilheid van 2,4 m. A.J.V.

Niettegenstaande deze buitengewone steilheid is het gloeistroomverbruik slechts 0.15 A.; er wordt ook slechts een lage negatieve rooster-spanning vereischt (bij 150 V. slechts 18 V.)

De B 405, waarvan de gegevens zijn:

Gloeistroom	vf = 4,0 V.
Gloeistroom	if = 0 15 A.
Anodespanning	va = 50—150 V.
Verzadigingsstroom	is = 50 m A.
Versterkingsfactor	g = 5
Steilheid	S = 2,4 m. A.J.V.
Inw. weerstand	Ri = 2100 ohm.
Norm. anodestroom	ia = 10 m. A.

is geschikt als laatste lamp voor den nieuwen Philips Luidspreker.

Tentoonstellingen

D. H. W. Filarski bij Hofstee Deelman.
Teekeningen van Gabriel bij Buffa

Als ge het zuidelijke en het vaderlandsche landschap van Filarski ziet, is het u duidelijk dat hij met het laatste niet goed meer weg weet. Ik zou niet graag zeggen dat hij er aan ontgroeid is; hij is er niet meer op ingesteld. Hij is een kind van zijn tijd, om niet te zeggen van de mode van zijn tijd. Hij is uit op groote lijnen, groote vlakken, groote vormen. Hij vindt die in het landschap van Zuid-Frankrijk en van Noord-Afrika: in het klassieke landschap. Zulk een landschap is architectonisch van bouw en heeft decoratieve kwaliteiten. Poussin bevolkte het met figuren en voorstellingen uit de klassieke mythologie. Maar Poussin beleefde het ook; het beantwoordde aan zijn inzicht en aan zijn psyche. De schoonheid der natuur was voor hem in dat landschap geïncorporeerd. Het paysage-intime achtte hij niet. Bij Filarski is het anders. Hij heeft het paysage intime achter den rug. Het is dat van zijn land en zijn voorvaderen. Maar hij is als de redenaar wien het gras voor de voeten is weggemaaid. Anderen zijn hem voor geweest; om wat nieuws te zeggen moet hij het elders zoeken. Uit het oude kan hij niets halen dat al niet gezegd is. Hij trekt naar het Zuiden als zooveel. Maar hij is geen kind van dat land. Hij staat er tegenover als een vreemde. Hij schildert het met belangstelling, met begrip van zijn bouw en ontvankelijkheid voor zijn coloriet, want hij is coloristisch begaafd; maar hij doorleeft

het niet. Hij vertelt hoe het er uitziet met breed gebaar en met kracht van kleuren, maar er blijft iets in zijn vertolking dat men moderne topographie zou kunnen noemen. Toch behooren deze landschappen tot zijn aangenaamste werk. Een bloemstuk en een stilleven schildert hij in denzelfden trant, meer luidruchtigen dan monumetalen trant, maar niet met daaraan geëvenredigde verdieping en concentratie. Als kleur en toon alleen den schilder maakten, zou Filarski een grooter schilder zijn.

In de teekeningen van Gabriël vindt men wat Filarski's werk ontbeert: de volkomen harmonie tusschen de natuur en zijn tolk. Gabriël teekent juist wat en zooveel als hij begrijpt. Alles wat het lage, vlakke, schijnbaar onbelangrijke land zeggen kan, zegt het Gabriël. Zijn manier van teekenen is die van den vertrouwde met zijn sujet: suggestief. Hij kent zijn gegeven zoo door en door, dat hij uitvoerig kan zijn en toch synthetisch. Hij wordt bij al zijn eenvoud en nauwkeurigheid nooit een plaatsbeschrijver; niet zooals het er uitziet, schetst hij zijn land, maar zooals het is. Toch was Gabriël te veel schilder, om in eigenlijken zin teekenaar te zijn. Onder het teekenen dacht hij altijd aan schilderen, ook als hij de kleuren er niet bij schreef. Van Goyen heeft talrijke teekeningen gemaakt die een gelijkwaardige plaats innemen naast zijn schilderijen. De teekeningen van Gabriël doen in de meeste gevallen denken aan studies voor iets anders. Ze zijn los, bevallig, verrassend soms, maar niet definitief. Terwijl ge in van Goyen en Mauve als ze schilderen altijd den teekenaar herkent, ontwaart ge in Gabriël's teekeningen altijd den schilder.

HENNUS

Tentoonstelling van kunstenaarwerk in „Ons Huis” te Rotterdam

In „Ons Huis” te Rotterdam werd eene tentoonstelling ingericht van het werk van Nederlandsche pottenbakkers en enkele buitenlanders, welke inderdaad, ook al is er wat te veel bijeengezet, waren goede indruk makers. Men miste er wel is, een enkele zeer begaafden (o.a. Bert Nienhuis) maar wat hier de deugd was, was voorzeker de geboden kans tot vergelijking: men zag *Colenbrander's* vlammen-de kleurige siervazen naast *Lanoo's* stille en dichterlijke potten en schalen; *Gidding's* moderne, kernachtig gedecoreerde werkstukken naast die van *Hobbel-van Harten*, waarin de eerlijkste eenvoud leefte; er waren vele theeserviezen (waarbij de trekpot nog maar steeds mislukt door klaarblijkelijk zeer lastig op te lossen tuit!) waarvan dat door *van der Hoeff* het verre van de anderen wint door oorspronkelijkheid van vorm, kantige en karakteristieke lijnversiering van zwart op witten ondergrond en waarin alles van vernieuwing spreekt. Meer aan de traditie getrouw zijn *Goedewaagen* met een servies in fijn grijze buitenkleur en wit van binnen; de *Lorm* in dof crèmekleur en *Muller* in wit met een tikje kleur hier en daar en ten slotte trof men hier weder de kleine in aardewerk gegeven beeldjes aan door *de Graaff*, *Krop*, *Richters* e.a., welke reeds eerder door mij werden besproken.

O. TUSSENBROEK

JA. BOSKAMP. ZN
MEUBELEN
OVERVEEN