

de magie van de radio

ludo dosogne

1. Oorsprong

Al van bij het ontstaan oefende het medium radio een onweerstaanbare kracht uit op potentiële luisteraars. Koortsachtig werden ontvangapparaten in elkaar geknutseld om geluiden uit de ether op te vangen. Dit gebeurde met een hoofdtelefoon, zodat het oor van alle andere geluidsbronnen was afgesloten. De luisterintensiteit was tot het maximale opgevoerd. Radio was nog geen muzikaal behang, dat de stille «opvulde». Het was ook nog niet het medium dat service en informatie verschafte. Radio verwees naar zichzelf.

Door de opkomst van de luidspreker werd de luisteraar van het toestel ontkoppeld. Hij kon afstand nemen, zodat hij zich tijdens het luisteren ook met andere zaken kon bezighouden. Anderzijds werd door de luidspreker het ontvangbare geluidsspectrum uitgebreid.

De koude metalen klank maakte plaats voor een rijk geschakeerd klankengamma. De ontvangen geluiden konden nu isomorf zijn aan die uit de dagelijkse realiteit.

Zo wordt de indruk gewekt dat de spreker zich in de onmiddellijke nabijheid be-

vindt. Hij is aanwezig. De plaats waar gesproken wordt en die waar geluisterd wordt is a.h.w. dezelfde. De illusie wordt gewekt dat de luisteraar rechtstreeks wordt aangesproken. Toch blijven de geluidsbronnen die door de luidspreker weerklinken onzichtbaar.

Bijgevolg treden het voorstellingsvermogen en de fantasie van de luisteraar in werking. Hij bepaalt zelf de vorm van de personages die hij hoort en situeert zelf de objecten die de geluiden voortbrengen. Een fluwelen vrouwenstem roept een mooie feëriek sprookjesprinses op; klokkenspel een Middeleeuwse kathedraal. Voor iedere luisteraar is de betekenis die aan de radiogeluiden gegeven wordt verschillend. Niet alleen is bepalend hoe hij luistert: of hij «slechts» hoort, en zich nauwelijks of bijna geen optische voorstellingen maakt, dan wel of hij volledig is afgestemd op wat wordt uitgezonden en de indrukken die de uitzendingen hem geven, op zich laat inwerken, waardoor optische voorstellingen ontstaan. Het sluiten van de ogen en het zich afschermen van andere, niet van de radio afkomstige geluiden, verhogen het fantazerend vermogen. Wie «slecht-hoort» ondergaat het geluid, zonder wer-

kelijk te luisteren. De teksten, klanken en muziektönen komen op deze luisteraar af en glijden langs hem weg om plaats te maken voor andere geluiden. De magische kracht van de radio ontstaat echter slechts bij het fundamenteel luisteren, dat het intensiefst tot ont-plooiing komt bij het luisterspel.

2. Het luisterspel

Nergens kunnen de karakteristieken van het medium radio explicieter op de voorgrond komen dan in het luisterspel. Nieuwsuitzendingen werden oorspronkelijk als «gesproken dagbladen» omschreven. Ze werden immers samengesteld door journalisten die van de krantenwereld naar de radio waren overgestapt. Aan de vormgeving van het nieuws is trouwens ondertussen weinig veranderd. Ook de muziekuitzendingen zijn ofwel overnames van openbare concerten, die in de concertzaal veel beter kunnen beluisterd worden dan in de huiskamer, ofwel grammofonplatenprogramma's, al of niet voorzien van een begeleidende tekst. In beide gevallen wordt haast niet ingespeeld op de radiofonische mogelijkheden.

Ook de zgn. woordprogramma's bestaan bijna uitsluitend uit het voorlezen van een tekst of het voeren van een dialoog, twee communicatievormen die niet uitsluitend eigen zijn aan de radio. Slechts het luisterspel, ook wel eens het 'theater zonder ogen' genoemd(1), kan bogen op een traditie waarin mogelijkheden uitgewerkt worden.

Hoewel luisterspelauteurs zich vaak baseerden op de esthetische traditie van literatuur en theater werd toch een autonome radiotaal ontwikkeld, die voortvloeide uit experimenten met het medium zelf. Daarbij was de inbreng van de geluidsregisseur van een onschatbare waarde.

Hij transformeerde literatuur, theater of akoestische gedachten in een radiofonisch klankschap.

Daarbij maakt hij gebruik van de basiselementen waaruit de radiotaal bestaat, nl. geluiden, tonen en stemmen.

Met een aantal technische middelen (studioruimte, microfoons, versterker, modulators, synthesizers, bandopnemers, e.d.) kan op die basis-elementen ingewerkt worden.

2.1. De basiselementen van het radio-klankschap

2.1.1. Het geluid

Eigenlijk hoort alles wat met behulp van het gehoororgaan wordt waargenomen tot het geluid. Het inschakelen van het radiotoestel komt overeen met het uitschakelen van de stilte en het opwekken van geluid (zelfs tijdens de zgn. radiostilte, die toch nog « hoorbaar » is). Die geluiden kunnen volgens verschillende methoden beschreven worden.

In de onomatopeïsche beschrijftechniek worden de klanken nagebootst; bij de metaforische in termen van andere geluiden aangeduid. Er kan ook verwezen worden naar de geluidsbron of een vergelijking gemaakt worden met een muzikale compositie of componist. De technisch-natuurkundige beschrijving tenslotte gebruikt termen uit de natuurkunde (decibels, Doppler-effect, enz.).

Al in het eerste luisterspel, dat op 15 januari 1924 via de BBC-radio werd uitgezonden vervulde het geluidsdecor een belangrijke functie. Men hoorde het water aanzwellen tot er voor de personages verdrinkingsgevaar ontstond. Toch laat scenarist Richard Hughes de dialoog primieren en in de duisternis afspeelen om-

dat hij de luisteraar beschouwt als een «blinde». In het eerste Belgische luisterspel (1931) wordt de hoofdrol vertolkt door een «speeldoos». Daar echt water en een echte speeldoos bij de uitzending door de geluidsregisseur worden ingeschakeld kan hier moeilijk van een totale illusieverwekking bij de luisteraar gesproken worden.

Voor een Duits luisterspel in 1926 (*Der Herr der Erde* van Hans Bodenstedt) werd een geluidsmachine gebouwd. Vaak werden ook donderplaten, regenmachine, kokosnoten, knisperend papier, rollende knikkers en andere geluidsverwekkers ingeschakeld om het nodige te suggereren. Zo kon de luisteraar horen hoe treinen floten, paarden galoppeerden, leeuwen brulden, orkanen opstaken en auto's gierden. Er ontstond een zogenaamde *radiofonische pantomime* van de werkelijkheid. De kankregisseur schakelde bepaalde geluidsbronnen in en de luisteraar meende een andere te horen.

Tenslotte werden ook geluiden gehanteerd die in de dagelijkse realiteit als dusdanig niet waargenomen werden, maar die door er gebruik van te maken de fantasiewereld van de luisteraar losweekten.

In dit geval gebruikt de klankregisseur een geluidsbetekenaar uit de realiteit om een geluidsbetekenisinhoud uit de irrealiteit aan te duiden.

2.1.2. De tonen

Een toon is het geluid dat wordt gehoord als het oor wordt getroffen door een regelmatige luchtrilling, die gekarakteriseerd is door één bepaalde frequentie, nl. die van de grondtoon. Een door een geluidsbron opgewekte toon is meestal een samengestelde toon (grondtoon + boventoon).

De Italiaanse futurist Luigi Russolo construeerde in 1912 een lawaaimachine met een aantal INTONA-RUMORI, waaraan luidsprekers waren verbonden. Hij classificeerde de tonen naar de bron. Zo kreeg één van zijn composities de titel «Ontmoeting van auto's en vliegtuigen». Met zijn RUSSOLOFOON (1929) kon hij zeven soorten geruis op twaalf verschillende toonhoogten produceren. Russolo copieerde geen geluid, hij creëerde het zelf. (2).

De tonen die kunstmatig geproduceerd worden in het geluidslaboratorium of de

radiostudio, kunnen elke gewenste vorm aannemen.

Op die manier ontstond een eigen code voor het weergeven van geesten, science-fiction-figuren of stemmen uit een andere wereld. Door de ontwikkeling van de avant-garde-muziek, waartoe ook de elektronische muziek behoort, kon het klankspectrum verder uitgebreid worden. Toch werden totnogtoe de hedendaagse compositietechnieken slechts sporadisch in de luisterspelen toegepast.

Mauricio Kogel creëerde reeds in 1958 een luisterspel dat volledig uit elektronische klanken was opgebouwd (Transition I). Ook John Cage en Nam June Paik waren vlug actief in radiofonische toonexperimenten. De dodecafonistische componisten zoals Arnold J. Schönberg, die het toonmateriaal in de muziek aan een nieuwe ordening onderwierp, Alban Berg en Anton Webern hadden slechts een indirecte invloed op het radio-luisterspel.

2.1.3. De stemmen zonder lichaam

De stem zonder lichaam heeft een rituele oorsprong. Achter de stenen goden-beelden verscholen zich de priesters en vroegen de gelovigen offergaven te brengen. Een verborgen stem kon sfinxen doen spreken. Ook wie stiekem luistert aan een deur kan stemmen horen zonder iets te zien. De stemmen vormen het spraakspectrum binnen het radioklankschap. Doordat zij via de ether getransporteerd worden zonder het lichaam waaruit zij afkomstig zijn, kan de luisteraar ze in zelf gefantaseerde lichamen onderbrengen. Met zijn voorstellingsvermogen schept hij zelf het lichaam van de spreker.

In dat opzicht werkt radio veel verruimender dan de visuele media, waar duidelijk omliggende figuren (Marlene Dietrich, J.R. van Dallas) worden voorgeschoteld. Door de keuze van de stemmen kan de klankregisseur wel de luisteraar oriënteren.

Het timbre van de stem kleurt de personages. Een zware stem suggereert een corpulent, een hoge stem een slank personage. Een metalen stem associeert de luisteraar met een koude en een zachte stem met een vriendelijke persoonlijkheid. De stem wordt vervormd doordat er in- of uitgeademd wordt.

Lispelen, rochelen, grommen, zuchten, smachten, stotteren, stamelen, schreeuwen zijn enkele mogelijkheden waarop

OOK DE LIMBURGERS HALEN BIJ ONS DE KRANTE - KOPPEN!

En maar goed ook.

Het beantwoordt trouwens ten volle aan onze doelstellingen :
U «informer» in de breedste betekenis van
het woord.

En dat is méér dan ooit nodig.

D'r gebeurt immers zoveel rondom je.

Dingen die medebepalend zijn voor jouw toekomst en
die van Limburg.

We trachten het voor je allemaal te achterhalen en te
doorgronden.

De weerslag hiervan vind je in «Het Belang van Limburg»,
het grootste en meest dynamische regionaal
dagblad in België.

**Met 281.200 lezers* in Limburg, hetzij
81,7 %* van de dagbladlezers in deze
provincie, heeft Het Belang van Limburg
méér dan het dubbel aantal lezers in
Limburg dan alle andere Vlaamse
kranten samen.**

281.200 Limburgers, die bewust gekozen hebben voor
een dagblad dat begaan is met Limburg.

Als ook jij de behoefte hebt om je grondig te informeren.

Doe het dan.

Dagelijks.

Grondig.

Met Het Belang van Limburg.

* (C.I.M. 1981)

gesproken kan worden. Meestal wordt een bepaalde taal (Nederlands, Frans, Duits gesproken) maar de verstaanbaarheid is universeel wanneer men zich tot het onomatopeïsche beperkt. Zo roepen de luister-gedichten van Hugo Ball of de spreekperformances van de dadaïsten vooral een sfeer op die geen behoefte heeft aan bestaande woorden of zinnen. Alleen de letters of lettercombinaties worden uitgesproken (bv. «Godji beri bimbra glandridi, laula» van Hugo Ball)(3). Elke klinker of medeklinker kan een bepaalde betekenisinhoud suggereren. WITTMANN(4) bouwde zelfs een psychologie van de klinkers en medeklinkers op, waarin de uitdrukkingkracht van elke letter onderzocht werd. In navolging van de rolverdeling in de opera kunnen de stemmen ingedeeld worden in tenor, bas, alt, sopraan of één der tussenvormen(5). Omwille van de verstaanbaarheid moeten de stemmen in verhalende hoorspelen duidelijk onderscheiden en beperkt in aantal zijn. De sprekende stem «toont» het personage; maar ook de zwijgende stem spreekt in feite. De zwijgende stem blijft bij de luisteraar nog een tijd aanwezig. Vaak verwacht deze dat de stem opnieuw zal spreken.

2.2. De technische vormgevers

Een uitgebreid technisch arsenaal staat de vormgeving van de basiselementen ter beschikking.

De microfoon kan nabij of veraf geplaatst worden. Hij kan al dan niet bedekt worden. Verschillende soorten microfoons kunnen dezelfde geluidsbronnen een andere verklanking geven.

De uitzendplaats kan de openlucht, een gewone kamer, een dode kamer of een echokamer zijn. De ruimtekleuren kunnen nog uitgebreid worden door bv. kerken, catacomben (ook deels verwezenlijkbaar met echokamer) in te schakelen. Synthesizers, modulatoren, filters, regelaars, versterkers, stereofonische of quadrofonische procédés staan de klankregisseur ter beschikking.

Verschillende bandsporen kunnen samengevoegd worden.

2.3. Thematiek, rolverdeling en mise-en-scène

Daar het luisterspel zich richt naar de fantasie van de luisteraar is elke thematiek mogelijk. Alles kan overal en in alle

tijden gesuggereerd worden. Voorhistorische dieren kunnen communiceren met futuristische robotwezens in ver gelegen gebieden. Geen dure toneeldecors of filmrekwisieten zijn nodig om dit alles vorm te geven.

De rollen worden verdeeld onder de stem-vormen. Daardoor kunnen een beperkt aantal stemmen, zo zij gevarieerd worden, een groot aantal rollen bezetten. Dezelfde stem kan zowel een oude vrouw als een jong meisje suggereren. Ook objecten kunnen rollen toebedeeld krijgen. Zo praat Lindbergh met zijn vliegtuig in Brechts «Der Flug des Lindberghs» (1929) en wordt in «De ui», een luisterspel van Chaim Levano (1979) naar Kurt Schwitters, de hoofdrol inderdaad door een ui vertolkt.

3. Het dichtend oor

In tegenstelling tot de ogen, die gradueel of helemaal kunnen gesloten worden, beschikt het menselijk oor niet over die «blinderingsmogelijkheden. Wel kan het gehoororgaan afgestompt zijn, doordat het in het verleden reeds te luide hoor-indrukken opdeed. Ook kan selectief gehoord worden: bewust of onbewust luistert men in een bepaalde richting of naar een bepaalde geluidsbron. Tenslotte kan het oor kunstmatig, bv. met vochtige watten, afgesloten worden, maar dit is een artificiële ingreep van buitenaf. Van nature blijft het oor horen. Het oor is echter als een dichter. Het transformeert de geluidsindrukken tot beelden, die lang blijven nawerken. Verhalen die louter via het oor doordringen blijven langer bewust. Er wordt via het radioluisterspel niet alleen een inhoud, maar ook en vooral een sfeer, een gevoel overgebracht. De oudste - sprookjes - landschappen (donkere kastelen, adembenemende paleizen, wondermooie prinsessen) kunnen, bij elke mondelinge vertelling opnieuw tot leven worden gewekt. Dit gebeurt niet in de visuele media, waar al een bepaalde vorm wordt getoond en waardoor aan het fantasierijke afbreuk wordt gedaan. De fantasie is immers zo rijk dat ze niet kan getoond, maar alleen opgeroepen worden.

Bovendien is de fantasiewereld elk moment en bij iedere persoon verschillend. Wanneer men alleen de Stem van de Verleider hoort kan de luisteraar zelf gestalte geven aan de persoon, door wie hij op dat luisterogenblik verleid wil worden.

Het zien zou tot demystificering kunnen leiden. De voorstellingen die de luisteraar zich maakt kunnen zowel schematisch, als duidelijk afgetekend zijn. Als hij zijn ogen sluit vergeet hij waar hij zich bevindt en reist met de Stemmen mee. De luisteraar bouwt een eigen omgevingsruimte op. Hij kan verzeilen in een immense tuin, een gore steeg of een marmeren zaal. Een kleine aanwijzing door de stem is voldoende om hele koninkrijken te ontwikkelen.

Het is natuurlijk mogelijk dat hij herinnerd wordt aan bepaalde ruimten die hij in het verleden reeds betrad, maar meestal zal de fantasie herinneringen doen vervagen en zelf actief zijn.

Volgens Friedrich Knilli(5) stelt men zich de binnenuitruimten zelden gedetailleerd voor. Alleen die dingen die een specifieke rol spelen in het spel worden waargenomen (tafels, stoelen, kasten). Gebouwen worden slechts in hun omliningen of als blokken zichtbaar, tenzij bepaalde onderdelen (een dak, een noodtrap) een belangrijke functie vervullen.

Vensters en deuren worden, wanneer ze niet vermeld worden, gewoonlijk niet voorgesteld, tenzij als openingen naar de vrijheid.

Landschappen werken uiterst suggestief, zelfs zonder dat ze een rol spelen. Bergen en wouden, mistige stads- of weilandsvergezichten tekenen zich bij de luisteraar af in functie van de stemming die door het luisterspel wordt overgedragen. Ook licht en kleuren worden op die manier in het voorstellingsvermogen van de luisteraar gevormd.

Rivieren, straten, gangen worden gewoonlijk in diagonaalrichting bekeken; zelden bevinden ze zich frontaal.

Objecten en dieren worden meestal van nabij en zeer duidelijk opgemerkt. Vaak worden ze met een onnatuurlijke grootte groter of kleiner dan in de werkelijkheid voorgesteld. Een kat kan menselijke proporties aannemen, een kast de grootte van een kamer.

Stemmen omhullen zich met lichamen, die zowel van mensen als van irreële wezens of machten kunnen zijn.

Zelfs als de luisteraar de persoon van wie hij de stem over de radio hoort, persoonlijk kent, treedt nog een fantasiebeeld op(6). Het ontmoeten van de «spreker» ontucht niet. Een stem via de radioluidspreker is geamputeerd van het echte lichaam en laat zich vrij «aankleden» door de luisteraar. Deze kiest de kledij, de grootte en de beweeglijkheid

van de personages, van wie hij louter de stem hoort.

Wel geeft hij bij een historisch luisterspel de personages historische kledij, maar hij bepaalt zelf hoe die historische kledij eruit ziet.

Bij een «stem uit de ruimte» tekenen zich in zijn geest nog vrijere figuren af. Ze kunnen zowel in metaal, in robotvorm, in vlees en bloed als in andere vormen omlijnd worden.

Bepaalde delen van de personages worden door de luisteraar soms erg duidelijk voor de geest gehaald (de benen, de handen, het hoofd, de ogen, enz.).

De personages krijgen een plaats in de ruimte toebedeeld. Ze komen binnen het «blik»-veld op de luisteraar toe, drentelen voor hem en wandelen weg. De luisteraar ziet hoe allerlei bewegingen worden uitgevoerd.

Volgens Rohnert (7) zouden de stemmen, die niet meer spreken, vlug uit het bewustzijn van de luisteraar verdwijnen.

4. Van akoestische literatuur tot autonome radio-art

De meeste luisterspelen namen als uitgangspunt een reeds bestaand literair werk. De radioregisseur beperkte zich dan tot een radiofonische bewerking van een reeds bestaande literaire tekst. Zo ontstond *akoestische literatuur*, waarbij de nadruk nog steeds op het literaire lag. Het akoestische was de toevallig gekozen uitdrukking. Zo kan «Salome» van Oscar Wilde tot een hoorspel bewerkt worden, hoewel Wilde dit werk voor het visuele theater bestemd had. Daarbij stuitte de radioregisseur op de moeilijkheid de visuele elementen (de mond van Jokanaan, de kleur van de maan) in auditieve dimensies te transformeren (8).

Daarnaast schreven — vooral in het naoorlogse Duitsland — steeds meer auteurs *literaire hoorspelen*. Daarbij stootte men op de moeilijkheid schriftelijk te noteren wat akoestisch moest uitgevoerd worden. Wel kwamen de geluids-aanwijzingen van de auteur, die bij de creatie van zijn werk niet langer schriftelijk maar akoestisch moest denken. Dergelijke hoorspelen bezaten een eigen radiofonische dramaturgie. Ze werden meestal niet in boekvorm uitgegeven, daar ze enkel dienden om via de radio verspreid te worden.

«Toverkunsten op de 'radio'» (1924) van Hans Flesch behoort tot deze soort (9).

Tenslotte waren heel wat *autonome radio-akoestische realisaties* te horen. Elke vergelijking met een andere klassieke kunstvorm houdt hier op. Via verzamelde en zelf gecreëerde al of niet samengevoegde geluiden werden klankmontages gemaakt die in de studio tot een esthetisch geheel werden bewerkt. De auteur is hier zelf klankingenieur. Maurice Kagels «Ein Aufnahmestand» is hiervan een duidelijk voorbeeld. Dit soort luisterspel kan niet schriftelijk weergegeven worden, omdat datgene wat akoestisch ten gehore wordt gebracht zijn waarde enkel en alleen uit het zuiver-akoestische betreft en dikwijls niet kan beschreven worden. De literaire hoorspelen bleken in het verleden het sterkst aan te slaan. Op de autonome radio-akoestische realisaties bleven de meeste luisteraars onwettig te reageren.

Dit is te wijten aan het feit dat men de geluiden niet kon thuisbrengen. De afstand t.o.v. deze experimentele klankwereld was zo groot dat de fantasiewereld van de luisteraar niet kon geactiveerd worden. In een dergelijke situatie verliest de radio zijn magische krachten.

Voetnoten

- (1) BREDOW, Hans.: *Aus meinem Archiv*, blz. 348.
- (2) APPIGNANESI, Lisa.: *Das Kabarett*, Belser Verlag, 1976, blz. 73.
- (3) *idem*, blz. 79.
- (4) KNILLI, Friedrich.: *Das Hörspiel*, Kohlhammer, Stuttgart, blz. 41.
- (5) *idem*, blz. 85-103.

Erratum

In het artikel van Luk Boone en Jan Seruaes, *De structuur van het nieuws*, verschenen in *Communicatie*, jg. 12, nr. 1, is op blz. 8 een technische fout geslopen in voetnoten 6 en 7. Deze moeten gelezen worden, als volgt:

(6) O. SANDE, "The perception of foreign news" in *Journal of Peace Research*, vol. 8, 1971, pp. 221-273.

(7) Zie o.a. K.E. ROSENGREN, "International news - Intra and Extra media data", in *Acta Sociologica*, vol. 13, 1970, pp. 96-109; K.E. ROSENGREN, "News diffusion. An overview",

(6) KRUMB, Heinrich.: *Vorstellung bei gesendeten Bildbeschreibungen*, phil. Diss.; Frankfurt, 1941.

(7) ROHNERT, Ernst Theo.: *Wesen und Möglichkeiten der Hörspielsdichtung*, phil. Diss.; München, 1947.

(8) Salome werd o.m. door de KRO in een serie over Oscar Wilde tot hoorspel bewerkt.

(9) Vandaar dat de laatste jaren vooral in Duitsland aan de hand van notities «historische» luisterspelen worden gereconstrueerd en postuum gepubliceerd in het mediatijdschrift «*Rundfunk und Fernsehen*».

Bibliografie

ARNIM, Frank.: *Das Hörspiel*, Winter, Heidelberg, 1963.

BRECHT, Bertold.: *Gesammelte Werke, band 18*, Suhrkamp, Frankfurt a.M., 1967.

DEDES, Ingrid.: *Het hoorspel in Nederland*, Amsterdam, 1980.

DE RIDDER, Willem.: *Radio Art Gids*, Knippenberg, Utrecht, 1981.

GROTH, Peter.: *Hörspiele und Hörspieltheorien in der Weimarer Republik*, Volker Spiess, Berlin, 1980.

JAKOBSON, F.K.: *Das Hörspiel in Kanada*, in «*Rundfunk und Fernsehen*», 1979 (4).

KAGEL, Mauricio, *Babelschrift*, KRO, Hilversum, 1975.

KNILLI, Friedrich.: *Das Hörspiel*, Kohlhammer, Stuttgart, 1961.

KNILLI, Friedrich.: *Deutsche Lautsprecher*, Metzlersche Verlagbuchhandlung, Stuttgart, 1970.

OTTEN, W.J. en SCHÖNBERGER, E.: *Het geluid in Nederland*, Vrij Nederland 29.8.1981.

SAWATZKI, Günter, *Themen und Typen des Hörspiels* in «*Rundfunk und Fernsehen*, 1953, blz. 12.

SCHÖNING, Klaus.: *Akustische Literatur* in «*Rundfunk und Fernsehen*», 1979, (2-3).

SCHWITZKE, Heinz.: *Das Hörspiel*, Kiepenhauer und Witsch, 1963.

SCHWITZKE, Heinz e.a. *Hörspiel Führer, Reclam, Stuttgart*, 1969.

in *Journalism Quarterly*, vol. 50, nr. 1, 1973, pp. 83-91; K.E. ROSENGREN, "International news: methods, data and theory", in *Journal of Peace Research*, vol. 11, 1974, pp. 145-165; K.E. ROSENGREN, "International news: four types of tables", in X, *Der Anteil der Massenmedien bei der Herausbildung des Bewusstseins in der sich wandelnden Welt*, Karl Marx Universität, Leipzig, 1974, deel 1, pp. 281-286; K.E. ROSENGREN, *Bias in news: methods and concepts*, paper presented to the Mass Communication Division of the ICA convention, Berlin, 1977; en K.E. ROSENGREN, "International news: methods, data and theory", in *Journal of Communication*, vol. 27, 1977, pp. 67-75.