
Inhalt

VORWORT ......................................................... XV

EUROPA .......................................................... 1

DIE VERSUCHE DES HEINRICH HERTZ ........................ 3
  Vorlauf .......................................................... 3
  Preisfragen ...................................................... 4
  Lodge, der Maxwellianer ...................................... 5
  Die Vor-Entdecker ........................................... 6
Scheinbilder eines schlechten Gehörs ............................ 7
  Absage .......................................................... 7
  Scheinbilder .................................................... 8
Exkurs: Das Ende der Naturlehre
  und die ›Neutralität‹ technischer Medien .................. 9
  Unsichtbare Engel ........................................... 9
  Reale Messgeräte und Uhren ............................... 10
  Die ›Neutralität‹ der Technischen Medien ................. 10
  Die blinde Taktik des Epistemischen Dings .............. 12
  Rühmkorff und Resonator ................................… 12
  Funken und Stimmgabeln ................................... 14
  Reell ist, was an seiner Stelle klebt ....................... 15
Zur Geschichte des elektrischen Funkens ....................... 16
  Das Leidener Medium ....................................... 16
Die Flügel des Geistes, Metaphysik der Teilchen ............. 18
  Oerstedt, Faraday ............................................ 19
  Maxwell ......................................................... 20
  Ampère ........................................................ 20
  Webers Zauberkreis ......................................... 21
  Noch einmal: Helmholtz’ Preisaufgabe .................... 21
Feddersens Fotofunken ........................................... 22
  Funkenselbstbelichtung ................................... 23
  Funkenselbstvermessung ................................... 24
Das Aufmaß des Reellen ........................................ 26
  Funkenfund ................................................... 26
  Zu stürmisch und zu unregelmäßig ......................... 28
Weber oder Maxwell? _______________________________ 29
Die Unvorstellbarkeit des Medialen ____________________ 31
Fotoeffekt ________________________________________ 32
Vorsicht vor der gewöhnlichen Elektrizitätslehre ___________ 35
»Die Mechanik«, »in neuem Zusammenhange« ________________ 35
Die Schwingung als Zeichen ______________________________ 36
Die Oszillation des Reellen ___________________________________ 37

DAS AUFGELASSENE EXPERIMENTIERGERÄT ________________ 41
»Radiant Matter« ____________________________________________ 41
»Strahlende Materie« oder »vierter Aggregatzustand«? ____ 42
»These rays … can pass into the brain« ______________________ 44
Paris, Liverpool, Kronstadt, Bologna ______________________ 46
Righi und Planck ____________________________________________ 47
Ontologische Reste ________________________________________ 48
Der Kohärer _______________________________________________ 48
Brantley und Baraduc ________________________________________ 49
»Les neurones jouant le rôle des grains métalliques« ___________ 52
Lodge’s Kohärer-Augenexperiment ____________________________ 53
Die Antenne ________________________________________________ 54
Marconi ____________________________________________________ 54

Das Ohr als Kriegsgerät ____________________________________ 55
Seekabel ____________________________________________________ 56
Preece ______________________________________________________ 57
Marconi Company ___________________________________________ 58
Poldhu ______________________________________________________ 59

Die Radio-Röhre und der Gesang ohne Heimat ______________ 60
Der Edison »Effekt« ________________________________________ 60
The Wireless Valve _________________________________________ 61
Audion ______________________________________________________ 63

Die Röhren und der Krieg __________________________________ 64
Kriegsfreiwillig ______________________________________________ 65

KULTURINSTRUMENT RUNDFUNK ____________________________ 67
Bredow ______________________________________________________ 67
»Funkerspuk« ______________________________________________ 67
»Die Eroberung des Äthers« _________________________________ 69
»Radio Big Business« ________________________________________ 70
<table>
<thead>
<tr>
<th>Topic</th>
<th>Page</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>»Der Industrie ein neues Tätigkeitsfeld…«</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Kulturinstrument</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>Das Äther-Paradigma</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>Kulturträger Rundfunk</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>Staatssicherheit vor Publizistik</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Kein Massenmedium</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>Exkurs: Zum Verhältnis von Medien- und Wissensgeschichte</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>Die epistemologische Differenz</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>Begrenzte Epistemologien</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Der Ausschluss des Politischen</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Bildungstradition</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Keine Öffentlichkeit</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>Der Radioruf</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>Doppelt ausgeschlossene Sozialdimension</td>
<td>81</td>
</tr>
<tr>
<td>Karl Kraus</td>
<td>82</td>
</tr>
<tr>
<td>Tote Helden</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Radio-Attentismus</td>
<td>84</td>
</tr>
<tr>
<td>Radioitis!</td>
<td>86</td>
</tr>
<tr>
<td>Radiofurcht</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Anton Kuh</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>G. H. Mostar</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Shifter des »Du«</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>Absolute Radiokunst</td>
<td>89</td>
</tr>
<tr>
<td>Kurt Weill</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>Der schwerste Fehler des politischen Lebens</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>Absoluter Film</td>
<td>92</td>
</tr>
<tr>
<td>Akustische Zeitlupe</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Busoni</td>
<td>94</td>
</tr>
<tr>
<td>Cahill’s Telharmonium</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>Radio-Trautonium</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td>Hallo Welle Erdball</td>
<td>99</td>
</tr>
<tr>
<td>HANS FLESCH</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td>»Zauberei auf dem Sender«</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td>Ernst Schoen</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>Störungen</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>Intendant</td>
<td>106</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Grotesker Anfang __________________________ 106
Das »arteigene« »mechanische Instrument« ________ 107
Die Kunst der Apparatur _________________________ 108
Der neue Mensch ________________________________ 109
Die Rundfunk-Reform ____________________________ 110

DIE VERSCHALTUNG DER MASSE
UND DAS BEGEHREN DER STIMME ________________ 113
Goebbels: Radio-All-Macht ________________________ 113
»Dort Hitler, Ich Reportage« ______________________ 114
Die Übertragung der Gedanken ____________________ 115
Parasozialität, Gleichschaltung _____________________ 116
Die Stimme als körperlose Wesenheit ________________ 117
Funkwellen, der geistige Strom ______________________ 118
Heissenbüttel ____________________________________ 119
Kainz ___________________________________________ 120
Schöne Stimmen _________________________________ 121
Freud __________________________________________ 122
Lodge __________________________________________ 125
Schreber ________________________________________ 129
Die Ambivalenz des Begehrens im Stimmenhören ____ 132
Das Radio und die Psychose ________________________ 136
Einheitsprogramm und Verschaltung _________________ 138
Ringsendung _________________________________ 141

USA ____________________________________________ 143

SEEKABEL, EDISON UND ELEKTRIFIZIERUNG __________ 145
Seekabel _________________________________________ 145
Faraday _________________________________________ 146
Thomson _________________________________________ 147
»The Joint Committee on Submarine Telegraphs« ________ 149
Edison ________________________________________ 150
Deafness _________________________________________ 150
»The invented self« – Der Erfindererfinder __________ 151
Die Blamage ____________________________________ 153
Der »Edison Effekt« (Radioröhre) 154
Elektrifizierung 156
»ELECTRICITY will soon do everything« 157
Looking Backward 2000 to 1887 158
Giant Power Heidelberg Electric Belt 160
Elektrokution 161

DIE ENTSTEHUNG DES US-RADIOS
AUS DEM GEISTE DES WECHSELSTROMS 163
Befehlsimpuls und Wellen-Phantasma 163
Erfinder
Erfinder in der Nachfolge der Gentleman 164
Nikola Tesla 165
Crookes-Schüler 166
Teleportation 167
Mehrphasenmotor 167
Westinghouse 169
Charles Proteus Steinmetz 170
Sozialistischer Flüchtling 171
… plus Elektrifizierung 172
»ja« 173
Radio – Phantasma 175
Fessenden 176
Dunwoody 178
Das Phantasma und das Gesetz der Frequenz 179
Titanic 180
Carpathia 180
»All Titanic Passengers save« 181
»Radio Act« 1912 182
Lusitania 183
1919, Navy-Bill 183
»Household Utility« 185

»BLUE MONDAY«, »SONG AND PATTERN« UND »JAZZ« 187
Radio ruft Radio 187
833 kHz, 618 kHz 188
Rufcodes 188
KDKA und die Präsidenten ........................................... 191
  Dr. Frank Conrad, Westinghouse ................................ 192
  Präsidenten .......................................................... 193
  Harding ................................................................. 193
  Coolidge .............................................................. 193
  Hoover ................................................................. 193
  Mass Media .......................................................... 195
  Nationale Korporativität .......................................... 195

Die Dualität der Radiostimme .................................... 196
  WIZ .......................................................... 196
  Song ‚n’ Pattern ...................................................... 196

Jazz ................................................................. 197
  The Great Migration ............................................... 198
  New Orleans ........................................................ 199
  Intercourse ........................................................ 199
  Täuschung .......................................................... 200
  Race ................................................................. 200
  Chicago .............................................................. 201
  Paul Whiteman ...................................................... 202
  Bing Crosby ........................................................ 203
  Duke Ellington ...................................................... 204

Die Serials ........................................................ 207
  Amos ‚n’ Andy ........................................................ 207
    »Songbirds« ......................................................... 208
    Gosden ............................................................ 208
    Correll ............................................................. 208
    The Harmony Boys ............................................... 209
  Radio-Comic ........................................................ 210
  Gemessener Erfolg ................................................. 211
  Von Atlanta nach Harlem ......................................... 212
  Minstrel ............................................................ 214
  Blackfacing – Blacktalking ...................................... 214
  Das Spiel der Betrogenen ........................................ 215
    Protest ............................................................. 216
    Das Ende .......................................................... 217
  Die oszillatorische Täuschung der medialen Stimme ........ 218
  Studio publikum – die Codierung des Hörens ............... 219
  Soap ................................................................. 220
First Person Singular 221
March of the Time 221

Exkurs: Die Politik der Stimmen 222
Tom Heatherly Pear 223
Herta Herzog 223
Bühler 224
Loslösung der Stimme von der Person 225
Multi-ethnische Polyphonien 225
»Always Arriving, Never Arrived« 226
Linguistischer Slapstick 228
Die phatische Stimme 229

Halloween 1938 229
Charlie McCarthy 230
Ventriloquismus, Phonetismus 231
»Spirituelle Qualitäten« 232
Der ventriloquische Spiegel 234
Das gespaltene Objekt des Begehrens 236
Nicht-Einstehen-Können für die Stimme 237
Mercury Theatre On The Air 238
Der literarische Ventriloquist 239

Charlie McCarthy vs. »War of the World« 240
Suggestibilität 244
Interferenz einer Katastrophe 245

DIE DEEJAYS 247

Der Generationen-Riss in der Musik-Akzeptanz 247
»The Princeton Radio Research Project« 247
Ravag-Studie 1932 248

»Your Hit Parade« 249
»Lucky Strike« und »Lord & Thomas« 250
Das normalisierte »Du« 251
Die Paradoxe der Normalisierung 252
Journalistische Indifferenz 253

Alles »Ge-Stell(t)« – Ein Exkurs zu Heidegger 254
Simulation und Dissimulation 255
Dissimulatives Hören 256
Pathosakt der Akzeptanz 257

»The World’s Largest Make Believe Ballroom« 258
FRC: »A fraud Upon the Listening People« 259
### INHALT

<table>
<thead>
<tr>
<th>Titel</th>
<th>Seite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vier Drehbühnen</td>
<td>260</td>
</tr>
<tr>
<td>»The Little Fellow Likes the Little Station«</td>
<td>261</td>
</tr>
<tr>
<td>»Not licensed for radio broadcast«</td>
<td>264</td>
</tr>
<tr>
<td>DeeJay-Talk</td>
<td>265</td>
</tr>
<tr>
<td>Der Mondhund</td>
<td>269</td>
</tr>
<tr>
<td>Record Rendezvous</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>Executive Order 9981</td>
<td>270</td>
</tr>
<tr>
<td>Die 7-Inch-Single</td>
<td>271</td>
</tr>
<tr>
<td>Rhythm &amp; Blues</td>
<td>272</td>
</tr>
<tr>
<td>TV</td>
<td>273</td>
</tr>
<tr>
<td>WJW</td>
<td>274</td>
</tr>
<tr>
<td>Brüllen, Heulen, Hämtern</td>
<td>274</td>
</tr>
<tr>
<td>Erschauern</td>
<td>275</td>
</tr>
<tr>
<td>Rock »n« Roll</td>
<td>277</td>
</tr>
<tr>
<td>Das ventriloquistische Totemtier</td>
<td>279</td>
</tr>
<tr>
<td>»… etwas, das nicht den Geist, sondern die Seele massiert«</td>
<td>281</td>
</tr>
<tr>
<td>FORMAT-RADIO</td>
<td>283</td>
</tr>
<tr>
<td>Serielle Formatierung</td>
<td>283</td>
</tr>
<tr>
<td>Imperial-Ätherisch versus Korporativ-Sozialistisch</td>
<td>284</td>
</tr>
<tr>
<td>... noch nicht und nicht mehr ...</td>
<td>286</td>
</tr>
<tr>
<td>›Eine tote Menge lauter Einsen‹ – Radioforschung</td>
<td>286</td>
</tr>
<tr>
<td>Indikatoren der Stereotypie</td>
<td>288</td>
</tr>
<tr>
<td>›Plugging‹</td>
<td>289</td>
</tr>
<tr>
<td>›Programm Analyzer‹</td>
<td>289</td>
</tr>
<tr>
<td>›Radioversessenheit‹ und ›psychologische Taubheit‹</td>
<td>290</td>
</tr>
<tr>
<td>Kognitiv, affektiv, – konativ</td>
<td>291</td>
</tr>
<tr>
<td>Programm-Signale</td>
<td>293</td>
</tr>
<tr>
<td>Signalstrukturen: vorgreifend, überlappend, verzögernd</td>
<td>293</td>
</tr>
<tr>
<td>Top Forty</td>
<td>295</td>
</tr>
<tr>
<td>Storz und McLendon</td>
<td>298</td>
</tr>
<tr>
<td>Management, Kryptografie und Historik</td>
<td>299</td>
</tr>
<tr>
<td>Kein journalistisches Medium</td>
<td>301</td>
</tr>
<tr>
<td>Die Omaha-Studie</td>
<td>303</td>
</tr>
<tr>
<td>›The composition hears for the listener‹ –</td>
<td>305</td>
</tr>
<tr>
<td>Exkurs zu Adornos Pop-Theorie von 1941</td>
<td>305</td>
</tr>
<tr>
<td>Zerstreunung und Unaufmerksamkeit</td>
<td>306</td>
</tr>
<tr>
<td>Standardisierung</td>
<td>307</td>
</tr>
</tbody>
</table>
INHALT

Pseudo-Individualisierung __________________________ 308
Vorweggehört, vorgekaut, vorverdaut __________________ 309
Unterhaltung als doppelseitiges Objekt __________________________ 309
Die formatierte Individualisierung des Hits __________________________ 310

Das Radio als Objekt __________________________ 311
Die (De-)Personalisierung des DeeJays __________________________ 312

Protest und Payola __________________________ 313
Fiktion und Perversion __________________________ 314
»Totemisms of DeeJay-Culture«
– Ein Exkurs zur DeeJay-Stimme __________________________ 315

Die Schatten der Sucht – »The Crying of Lot 49« __________________________ 316

Die Formel für ein aurales Objekt __________________________ 318
Konative Voraussetzungen __________________________ 319
»Aurales« Objekt __________________________ 320
»Informality« __________________________ 323
Promotion – »to make people talk« __________________________ 323
Ein Nicht-Zuhören, dem Nichts entgeht __________________________ 325
»Radio is Sound« __________________________ 328
Die Stundenuhr __________________________ 329
»Music scheduling« __________________________ 330
Hörer-Anrufungen – »Call-Ins« __________________________ 332

Programmierung von Selbstähnlichkeit __________________________ 333
Zeitliche Freiheitsgrade __________________________ 333
Commercials __________________________ 334

Die Emergenz der Formate – Formatierung der Nation? __________________________ 336

Die Säulen des »Top 40« __________________________ 336
Drake und die »Baby Boomer« __________________________ 337
FM __________________________ 339

Underground-Radio __________________________ 343
Tom Donahue’s »full-time album oriented FM radio station« __________________________ 343

Anti-Announcer Annoucer:
Der Auftritt »natürlicher« Stimmen __________________________ 345
Rausch __________________________ 347

Die Fragen einer Generation __________________________ 349
Electric Music for the Mind and Body __________________________ 351
Electric Buddha Nirvana __________________________ 352

»Rock« Musikindustrie __________________________ 355
Das »Underground«-Kapital __________________________ 355
Boomer-Kaufkraft __________________________ 356

»Consultancy«: Die Radioberatung __________________________ 357

Platzbesetzung der Stimme __________________________ 359
Radio- & Musikindustrie *6  .................................................. 359
Popularmusik-Formatismus ............................................... 360
»AOR« ................................................................. 362
Ultimative Gegenwart:
Cluster-Radio oder Radio aus dem Orbit?  ....................... 364
XM-Radio ............................................................... 364
›The keys that created each Radio revolution‹ .................... 365
Ausgefochtene Antizipation ............................................ 367
›THE musical information source‹ ................................ 367
Format-Überlappung .................................................... 368
»Clear Channel« und die Format-Oligopole ...................... 369
Format-Babylon .......................................................... 371
Formate als Konsum-Milieu-Cluster ................................ 372
»Cluster Selling« ......................................................... 374
Radio-Reise nach Lubbock, Texas (via internet) .................. 375
Radio als Konsumverstärker .......................................... 378
Die orbitale Flucht in den Äther ...................................... 379

LITERATUR ..................................................................... 382

ABBILDUNGEN ............................................................. 392

EDITORISCHE NOTIZ ..................................................... 393

Evolution

Die vokalalphabetische Schrift, entwickelt im frühen Griechenland für die Niederschrift der Homerischen Epen; der Kodex, entstanden um 100 vor Christus; das Buch, von Gutenberg in Europa eingeführt um 1450; die Telegrafie, im Prinzip gefunden von Ampere um 1820; die Fotografie, gleichzeitig der Welt eröffnet 1839 durch Talbot und Daguerre; das Telefon, gefunden durch Alexander Graham Bell um 1875; das Radio, in seinen theoretischen Grundlagen entdeckt 1888 durch Heinrich Hertz; das Kino, eingeführt um 1890 durch Edison und viele andere; das Fernsehen, eröffnet als Unterhaltungsmedium 1939 zuerst in den USA; und der Computer, in seiner Prinzipbauweise beschrieben 1845, ebenfalls in den USA, – das wäre, kurz gesagt, die Reihe der technischen Medien, in denen das Radio seinen historischen Platz hat. Aber was heißt hier historisch? Ist vergänglich oder vorübergehend, also transitorisch gemeint?

Der Singular »Geschichte« und seine »Media«


Das Ganze hat aber eine Grenze oder Begrenzung, über die uns Schiller im Revolutionsjahr 1789 nicht im Unklaren lässt:

Für die Weltgeschichte« sind »alle Begebenheiten vor dem Gebrauche der Schrift (...) so gut als verloren«.

Die Grenze aller Geschichtlichkeit ist also eine mediale. »Ereignisberichte aus vorschriftlicher Zeit« pflanzten sich

»von Mund zu Munde« »durch eine lange Folge von Geschlechtern fort, und da sie durch Media ging[en], die verändert werden und verändern, so musste[n] sie diese Veränderungen miterleiden«.

Schiller ist es, der überraschenderweise schon den Begriff »Media« in einem sehr heutigen Sinne verwendet. Geschichte setzt nicht ein am Anfang der Welt, sondern an einem kontingent unhistorischen, weil medialen Punkt, nämlich bei den »Denkmälern« der ersten Schriftzeugnisse, wie, wann und warum auch immer sie entstanden sein mögen. Zu ihnen hat der Historiker vom Stand seiner Zeit aus herauf- und wieder herabzusteigen:

Wenn [der Universalhistoriker; W.H.] von dem laufenden Jahr und Jahrhundert zu dem nächstvorhergegangenen in Gedanken hinaufsteigt und (...) diesen Gang schrittweise fortgesetzt hat bis zum Anfang – nicht der Welt, denn dahin führt ihn
kein Wegweiser – bis zum Anfang der Denkmäler, dann steht es bei ihm, auf dem gemachten Weg umzukehren und (...) bis zu dem neuesten Zeitalter herunterzusteigen. Dies ist die Weltgeschichte, die wir haben.« (Schiller 1962, 751f)


Historik der Medien

Genau besehen haben wir es beim Thema ›Geschichte‹ im Kontext der Medien also mit einer ›Historik‹ zu tun. Es muss das, was in ihrem Zusammenhang unter Geschichte zu verstehen ist, jeweils im Kontext des Gegenstandsfeldes neu (re-)konstruiert werden.


Ein sehr vereinfachtes, aber immerhin klassisches Beispiel für die Historik eines Mediums als ›Speicher‹ eines doppelten Wissens ist beispielsweise die des römischen »stilus«. Der »stilus« (ein Schreibgriffel) kam etwa um 100 v. Chr. auf. Mit ihm konnte man auf den Wachstafeln sowohl die Buchstaben einritzen, als auch mit der anderen Seite des Griffels dieselben löschen und das Wachs glatt streichen. Die doppelte Funktion des Mediums »Wachsgriffel« ist einfach zu sehen: Nicht nur kann Cicero mit ihm beispielsweise das Wissen über die Rhetorik seiner Zeit aufschreiben und bewahren. Sondern zudem produziert das Schreibgerät selbst einen Wisseneffekt, der sich in seinem Namen verewigt hat. Die materiale Doppelfunktion des »stilus« eröffnet nämlich die Möglichkeit ei ner spezifischen Ökonomie des Schreibens, die für die Rede nicht existiert. Diese Ökonomie der geschriebenen Schrift heißt seither »Stil«. In der Wissensgeschichte des Mediums »stilus« sind also nicht nur die Verwendung von Wachs in Tafelform und die technologischen und ökonomischen Möglich-
keiten Roms »aufbewahrt«, die zugehörigen Rohstoffe in ausreichender und preiswerter Form bereit zu stellen. Auch liegt darin die genaue Kenntnis der Kontur des geschnitzten Holzstabes mit seinen beiden unterschiedlich geformten Enden. Drittens schließlich entsteht erst durch dieses Medium ein Effekt, der von nun an in der Schrift des Geschriebenen unausradierbar bestehen bleibt, nämlich die Reflexion oder Selbstbezüglichkeit alles schriftlich fixierten Wissens auf sich selbst. Also das, was man seither einen »Stil« nennt (Gumbricht 1986). Der Unterschied zwischen einem »historischen Stil« (etwa des römischen Historikers Sallust) und einer »Historik des Stils« ist offensichtlich. Ersterer ist von den Bedingungen der Möglichkeiten der letzteren mitgeprägt.

Medien – Massenmedien


»Wir wollen die Arbeit dieser Maschinen und erst recht ihr mechanisches oder elektronisches Innenleben nicht als Operation im System der Massenmedien ansehen. Nicht alles, was Bedingung der Möglichkeit von Systemoperationen ist, kann Teil der operativen Sequenzen des Systems selber sein.«.

Und noch deutlicher:

»Während wir die technischen Apparaturen, die ›Materialitäten der Kommunikation‹, ihre Wichtigkeit unbenommen, aus der Operation des Kommunizierens ausschließen, weil sie nicht mitgeteilt werden, schließen wir den (verstehenden bzw. mißverstehenden) Empfang ein.« (Luhmann 1996, 13f)

In der Tat, zwischen der ›Materialität‹ eines technischen Mediums und seiner Funktion als Massenmedium gilt es zu unterscheiden. Luhmann, der diese Unterscheidung trifft, sieht nur die eine Seite des Unterschieden. Ihm kommt es allein darauf an, was sich in einem System der Kommunikation kommuniziert, also was an Informationen selektiert, mitgeteilt und verstanden werden kann. Luhmann – und mit ihm alle konstruktivistisch orientierten Ansätze der Mediawissenschaft seither – blenden die andere Seite, also die technologischen Bedingtheiten, die Wissensgeschichte ihrer Entstehung und die Materialität der Einzelmedien aus, die dieses Kommunikations-Werk ermöglichen. Ihnen ist es genug, etwaige technische Besonderheiten der Übertragung innerhalb der nachfolgenden und anschlüssfähigen Kommunikations-Koppelungen wiederzufinden. Oder eben nicht.


Übersicht

zweites Mal in den USA. Die Unterschiede dieser Doppelentstehung herauszuarbeiten, ist ein Ziel dieses Radiobuches.


*Die Entstehung des amerikanischen Radios aus dem Geiste des Wechselstroms* bringt die durch Edison vom Zaun gebrochene ›Schlacht der Systeme‹, also den heftigen Kampf um die amerikanische Elektrifizierung (Gleichstrom versus Wechselstrom), in Erinnerung. In diesem Kontext werden nach Nikola Teslas Patenten und Charles Steinmetz' Theorie sehr früh gut gehende Wechselstrom-Generatoren gebaut, die erste drahtlose Tonübertragungen ermöglichen. Alles
bleibt in der Hand der ›Erfinder‹, aber ihr Wissen hat im Kampf gegen Edison proto-sozialistische, zumindest aber korporativ egalitäre Visionen entstehen lassen. Der Einsatz dieser Wechselstrom-Sender, sowie die frühe Verbreitung der Raddoröhren vor 1914 lassen in den USA eine Radioamateurbewegung entstehen, die nach dem Ersten Weltkrieg die Basis der amerikanischen Radioentwicklung bilden wird.

»Blue Monday«, »Song and Pattern« und »Jazz« beschreibt die Anfänge der massenmedialen Genesis des Radios in den USA. Der Radio-Act von 1912, der Konsequenzen aus der Titanic-Katastrophe zog, hatte den korporativen Wechselstromkontext des Elektrischen dahingehend umdefiniert, dass Radio, von Amateuren gemacht, lediglich auf zwei Frequenzen stattfinden durfte, also als ›Radiotelefonie‹. Das bleibt auch bei der Lizenzierung der frühen Radiostationen so. Das Kapitel zeigt, wie sich daraus ein interkommunikatives Radioideal, die präsidentiale Orientierung, die ›Dualität der Radiostimme‹ und eine erste Integration der afro-amerikanischen und weißen Radiomusik-Kulturen im ›Jazz‹ entwickeln.

Die Serials thematisieren die erste große Epoche der amerikanischen massenmedialen Radiokultur. Diese Epoche erschließt den interkommunikativen Horizont des Mediums neu, indem sie die Dualität der Radiostimme in seriellen Formen des Hörspiels ausdifferenziert. Das amerikanische Hörspiel ist fortan immer seriell, Einzelwerke sind unbekannt. Insgesamt 6000 Radio-Serials aller nur denkbaren Genres entstehen, und jedes dieser Serials hat Hunderte, manche Tausende von Folgen. Das Kapitel untersucht exemplarisch drei große Serials, nämlich ›Amos ›n‹ Andy‹, ›Charlie McCarthy‹ und Orson Welles ›Mercury Theatre On The Air‹. Die Stimmpolitiken der Serials sind ventriloquistisch und entwickeln völlig neue, medientypische Formen der oszillatorischen Täuschung und weitere phatische Dimensionen des ›Begehrens nach Stimme‹. Mit den Serials wird das US-Radio zu einem erfolgreichen Massenmedium. Die These ist, dass sich jetzt auf der Basis des Wissens/Nichtwissens dessen, was das Radio ›ist‹ (i.e. die Historik der epistemologischen Differenz des Mediums), in den Serials konkrete Figuren eines oszillatorischen Begehrens nach Radio-Stimmen ausdifferenzieren. Mit dieser erfolgreichen massenmedialen Idolatrie vielfarbiger Simmpolitiken trägt die Epoche der Serials nicht unbeträchtlich zur Integration der Immigranten-Nation USA in einer der schwierigsten Epochen ihrer Geschichte bei, nämlich in der Epoche der ›Great Depression‹ der 1920er und 1930er Jahre.

Die DeeJays sind der typische und nur in den USA entstandene Ausdruck einer auf das Begehren nach Stimme orientierten Radiofigur, die eine Fähigkeit des medialen Hörens erzeugt, die auf Simulation und Dissimulation zugleich gründet. Die DeeJays setzen die massenmedialen Stimmpolitiken der Serialhelden fort und bilden sie weiter aus. Das Kapitel geht ihrer Entstehung in den 1930er

EUROPA
Die Versuche des Heinrich Hertz

VORLAUF


Ab 1840 gibt es reelle Apparaturen des Medialen, die ›einfach nur funktionieren‹, z.B. Telegrafen und Kameras. Symbolische Beschreibungen innerhalb einer zureichend formalisierten Wissenschaft existieren nicht. Die ›Technologien‹ enthalten ein reelles Wissen, das (noch) niemand weiß. Diese Differenz zwischen den beiden Wissensarten ist eine historische, oder anders gesagt, das Historische an technisch-elektrischen Medien liegt in eben dieser Differenz der Wissensarten. Sie ist zeitlich gebunden an Diskurse, also ›vorläufige‹ Aussagen, und sie produziert im Symbolischen überschüssige Imagination, waghselige Deutungen und große Verwirrungen. Es ist die Ungleichzeitigkeit von reeller Funktionalität und symbolischer Logik, die zum imaginären Überschuss zwingt. Diese Ungleichzeitigkeit haftet seither jedem elektrischen Medium an und stiftet stärkere oder schwächere Ersatzdiskurse der kulturellen Erklärung und Selbstverständigung über ihre Technologie. Und deshalb beginnt auch nicht zufällig in


Preisfragen


VORLAF

Lichtgeschwindigkeit als Grenzgeschwindigkeit der Elektrizität behauptete (Rechenberg 1994, 195).

Helmholtz ging es darum, die beiden widersprechenden Theorien über die Elektrizität zu vereinheitlichen, oder aber herauszufinden, welche von den beiden die physikalisch »richtige« war. Dazu setzte er 1879 eine Preisfrage der Berliner Akademie der Wissenschaften aus. Diese Preisfrage zielte auf den Kern der Differenz zwischen der englischen Nahwirkungs- und der deutschen Fernwirkungstheorie der Elektrizität. Sie verlangte die Klärung der vergleichsweise einfachen Frage, ob die Kraft, die zwischen den zwei Enden eines offenen Stromkreises wirke, die gleichen elektrodynamischen Wirkungen hervorrufe, wie die normale Kraft eines Wechselstromkreises auf einen anderen. Anders gesagt: Wenn an einem ungeschlossenen Leiter Funkenentladungen überspringen, würde das die gleichen »Induktions«-, also Strombildungseffekte in einem nahebei liegenden Leiter hervorbringen, wie wenn man durch den primären Leiter schnelle Stromstöße schickt?

Wie auch immer, um Mathematik ging es jedenfalls bei all dem nicht. Heinrich Hertz, Student bei Helmholtz, kannte zu diesem Zeitpunkt die Mathematik Maxwells nur durch die Notationen und Lesarten von Helmholtz’. Wenn die Wissenschaftshistoriker nicht irren, so wusste Hertz eher nichts Genaueres von der in schwierigster Mathematik verborgenen Voraussage, dass wechselnde elektrische und magnetische Felder sich lichtgeschwindigkeitsschnell auch im freien Raum ausbreiten können. Noch nichts.

Lodge, der Maxwellianer

Genau das aber hatte James Clerk Maxwell vorhergesagt, – dass sich Elektrizität im freien Raum in Wellenform ausbreiten lasse, und zwar so schnell wie das Licht. Um dies wirklich zu verstehen, musste man Maxwells komplexe Mathematik, die etwas Geheimwissenschaftliches an sich hatte, gut kennen. Zum Zwecke ihres näheren Studiums und zum Nachweis der geheimnisvollen Elektrizitätskräfte im Raum taten sich denn auch im Todesjahr James Clerk Maxwells, 1879, drei seiner jungen Schüler – Oliver Lodge, George Francis Fitzgerald und Oliver Heaviside – zusammen und nannten ihren Kreis eher informell »The Maxwellians«. Es sind diese drei, mit denen Heinrich Hertz ab Frühjahr 1888 lange Briefe wechselt, in denen er sich zu versichern sucht, was er eigentlich gefunden hat (O’Hara 1987; Fölsing 1997). Denn, wie im folgenden deutlich werden wird: Sicher konnte sich Hertz nicht sein. Was er nach einjährigem mühevollen Experimentieren in seinen Karlsruher Labors, allein und abgeschieden und nur mit eigenen Augen gesehen und gefunden zu haben glaubte, – nach einem deutschen Verständnis von Physik, nach allen deutschen Schulen der Elektrizitätslehre, existierte so etwas nicht: elektrische Kräfte, die sich frei durch den Raum bewegen in Lichtgeschwindigkeit. Und wieso hatten
DIE VERSUCHE DES HEINRICH HERTZ

denn die unmittelbaren Schüler des Meisters, eben diese ›Maxwellians‹, solche Wellen nicht längst schon gefunden?


Der erste Maxwellianer, dem dementsprechend schwarz vor Augen wurde, war der schon benannte Oliver Lodge, von dem Heinrich Hertz später behaupten sollte, er, Lodge, hätte das Ganze genauso gut entdecken können (Hertz 1891). Und in der Tat: Schon im Februar 1880 findet sich in Lodges Labor-Tagebuch folgender Eintrag:

»120 Leidener Flaschen in Reihe geschaltet, alle regen einander durch Entladung an, einen dünnen Kondensator in das Ende der Reihe gehängt; diese Flasche zu entladen wird Licht aussenden. Das wird das beste Ding sein...« (*Rowlands 1994, 45).

Lodge also versucht, sich auszudenken, wie man, qua kaskadiert Funkenentladungs-Oszillation, dasjenige produziert, was lichtgeschwindigkeitsschnell und also Licht sein muss. Alles ein Irrtum. »This is a misunderstanding«, schreibt Lodge im August, »it acts as a proof that ordinary electromagnetic disturbance is not of a wave nature« (45). Jetzt ist das Chaos wieder da. Dass elektromagnetische Störungen, also Ätherverspannungen, Wellenformen wie das Licht haben sollten, war selbst für den kenntnisreichsten Maxwellianer wieder fraglich geworden. Von der ersten ›richtigen‹ Theorie des Elektromagnetismus sollte kein Weg zu ihrer experimentellen Erforschung führen.

Die Vor-Entdecker:

Vermutlich war es die zu gute ›maxwellianische‹ Kenntnis der Maxwellschen Theorie, die eine Erzeugung elektromagnetischer Wellen unmöglich machte. Wer zu viel weiß, will vom Zufall (oder anderen Blickwinkeln) nichts wissen. Genau so widerfuhr es offenbar auch dem ganz theoriefernen Londoner Telegraphingenieur David Hughes, der 9 Jahre vor Heinrich Hertz, wie man später einsehen musste, de facto Elektromagnetismus erzeugt hatte. Hughes ist der Erfinder eines der ersten halb-metallischen Mikrophone (ein Meilenstein der Telefon-Technologie), und stellte in diesem Mikrophon (!) ein deutliches Knacken fest, wenn irgendwo in der Nähe eine Drahtspule, bis zu 500 Yards entfernt,


Scheinbilder eines schlechten Gehörs

Absage


„Sehr geehrter Herr! Auf ihre freundlichen Zeilen vom 1. des Monats antworte ich ganz ergebend das Folgende: Magnetische Kraftlinien lassen sich ebenso gut wie die elektrischen als Strahlen fortpflanzen, wenn ihre Bewegungen nur schnell genug sind; denn in diesem Falle gehen sie überhaupt mit den elektrischen zusammen, und die Strahlen und Wellen, um welche es sich in meinen Versuchen handelt, könnte man ebenso gut magnetische wie elektrische nennen. Aber die Schwingungen […] eines Telefons sind viel zu langsam. Nehmen sie tausend

---

\(^1\) Vgl. „Strahlende Materie“ oder „vierter Aggregatzustand“, Seite 42ff.
Scheinbilder

1889, als er Heinrich Huber negativ beschied, interessierte sich Hertz für die „Strahlen und Wellen“ selbst kaum noch. Er stand kurz vor der Niederschrift einer systematischen Arbeit über die Mechanik; eine sehr tiefgründige Theoriearbeit, deren Einleitung berühmt geworden ist. Hertz, der geniale Experimentator, der gesehen hat, was vor ihm niemand sah, spricht hier von den Bildern der Physik.

„Wir machen uns innere Scheinbilder oder Symbole der äußeren Gegenstände, und zwar machen wir sie von solcher Art, daß die denknotwendigen Folgen der Bilder stets wieder die Bilder seien von den naturnotwendigen Folgen der abgebildeten Gegenstände. Damit diese Forderung überhaupt erfüllbar sei, müssen gewisse Übereinstimmungen vorhanden sein zwischen der Natur und unserem Geiste. Die Erfahrung lehrt uns, daß die Forderung erfüllbar ist und daß also solche Übereinstimmungen in der Tat bestehen“ (Hertz 1894, 67).


Exkurs: Das Ende der Naturlehre und die ›Neutralität‹ technischer Medien

»Die Bilder, von welchen wir reden«, schreibt Hertz, »sind unsere Vorstellungen von den Dingen; sie haben mit den Dingen die eine wesentliche Übereinstimmung, welche in der Erfüllung der genannten Forderung liegt [daß die denknotwendigen Folgen der Bilder stets wieder die Bilder seien von den naturnotwendigen Folgen der abgebildeten Gegenstände], aber es ist für ihren Zweck nicht nötig, daß sie irgend eine weitere Übereinstimmung mit den Dingen haben« (Hertz 1894, 67). Die Folge ist eine Absage an eine Ontologie der Physik, das Ende der Physik als Naturlehre im alten Sinn.

*Unsichtbare Engel*


Und weiter:

»Vielleicht sehen sie die letzte Rettung in einem mathematischen Standpunkt. Aber was ist ein mathematischer Standpunkt? Mathematisch gesehen gibt es an jedem Punkt im Raum einen elektrischen und einen magnetischen Feldvektor; das bedeutet, daß jedem Punkt sechs Zahlen zugeordnet sind. Können Sie sich vorstellen, wie jedem Punkt im Raum sechs Zahlen zugeordnet sind? [...] Können
Sie sich auch nur eine Zahl vorstellen, die jedem Punkt zugeordnet ist? Ich nicht! Ich kann mir so etwas wie die Temperatur an jedem Punkt im Raum vorstellen. [...] Aber die Idee einer Zahl an jedem Ort ist mir wirklich unverständlich« (Feynman 1963, 382).

**Reale Messgeräte und Uhren**


»Der historische Prozeß« der Theoriebildung in der Physik »ist im allgemeinen völlig verschieden von der systematischen Form, in die diese Theorie [...] später [...] gebracht wird, und die demjenigen, der sie in dieser Form lernt, die Fiktion eines wissenschaftsökonomisch optimalen Weges suggeriert, auf dem die Theorie im Prinzip hätte gefunden werden können« (Mittelstaedt 1972, 77).


Dass die moderne Naturwissenschaft nicht mehr auf einem konstanten Bild der Natur basiert, ist nicht unbekannt. Alle diesbezüglichen Einsichten Heideggers übergehend (Heidegger 1953, 20ff) sei der theoretische Physiker Peter Mittelstaedt zitiert:

»Die Physik ist [...] eine Theorie beobachtbarer Größen, die die Natur beschreibt, wie sie sich zeigt, wenn man sie mit realen Meßgeräten und Uhren untersucht« (Mittelstaedt 1989, 13).


**Die ›Neutralität‹ der Technischen Medien**

In der Physik werden Experimente dann theoriefähig, wenn sie konsistent mathematisierbar sind, erfolgreich und in der Forschergemeinschaft überall reproduzierbar. Ist das geschehen, ist es mit ihrer ›Geschichte‹ im engeren Sinn
vorbei. Sie wandern als vorhersagbare und reproduzierbare Experimental-Demonstration ins finalistische Theorie-Modell. Sie werden also genealogisch umgedeutet und dabei historisch neutralisiert.


Der faktische Finalismus technischer Medien aber ist unübersehbar, es ist der Finalismus ihrer Expansion, der, um das Augenfälligste zu nennen, in der logarithmisch ansteigenden chronologischen Kurve sichtbar wird, die mit der Telegraphie von 1820 beginnt und immer kürzer aufeinander folgende Entstehungsdaten (Fotografie, Telefon, Radio, Radar, TV, Computer, ...) zeigt. Wer über »Übertragungsmedien« redet und ihre Expansion verstehen will, braucht einen anderen Begriff als den der »Übertragung«. Denn der Finalismus technischer Medien »ist« Expansion, die auf kein weiteres finals Ziel mehr zuläuft. Nicht zuletzt vor dem Eindruck dieses finalen Expansionismus der technischen

Die blinde Taktik des Epistemischen Dings


»Experimentalsysteme« in der Wissenschaft, so Hans-Jörg Rheinberger, sind »Arbeitseinheiten der Forschung«, die als »Anordnungen zur Manipulation von Objekten des Wissens« eingerichtet sind, »um unbekannte Antworten auf Fragen zu geben, die wir ihrerseits noch nicht klar zu stellen vermögen« (Rheinberger 1994, 408). Experimentalsysteme generieren in der »irreduzible[n] Vagheit« und »blinden Taktik« eines differentiellen Prozesses ihren Gegenstand, nämlich ein »epistemisches Ding«. Also etwas, »was man noch nicht weiß«, aber möglicherweise längst schon experimentell gestellt hat.

In dem nun folgenden Versuch einer Rekonstruktion der Hertzschen Versuche, die das Radio möglich gemacht und zugleich das ›Weltbild‹ der Physik revolutioniert haben, in denen sich also Epistemologie, Physik und Medien auf eine folgenreiche Weise kreuzen, möchte ich eine solche »blinde Taktik« der Emergenz eines »epistemischen Dings« skizzenhaft verdeutlichen.

Rühmkorff und Resonator

Rühmkorff, Kondensatoren und Draht. Das ist das Kernstück des Hertzschen Experimentalsystems, das absolut nichts Neues enthält. So ein Rühmkorff stand Mitte der achtziger Jahre in jedem besseren Physiklabor herum. Er stand ja auch 1895 im Würzburger Labor des bis dahin ziemlich unbekannten Professors Röntgen herum, der mit diesem Rühmkorff ebenfalls Funkenexperimente machte, übrigens im expliziten Rückgriff auf Hertz. Es waren Experimente in luftverdünnten Röhren, also Kathodenstrahlen erzeugend, mit dem Zufallsergebnis, über das Röntgen zeitlebens, was seine konkrete Entstehung betrifft, geschwiegen hat und testamentarisch verfügte, alle verbliebenen Unterlagen zu vernichten (Fölsing 1995).

Abb. 1 Heinrich Hertz, Seite aus dem Labortagebuch 11. November 1886

Funken und Stimmgaben


Die Sache ist auch für Hertz an Funken nicht leicht zu erklären. Er, der die feinsten Augen hatte, gezwungen, lange Wochen im abgedunkelten Labor zu verbringen, um mikroskopisch kleinste Lichtblitze zu registrieren, weicht aus auf ein Bild aus der Akustik.


Hertz hatte im Winter 1886, als alles anfing und ein langes Jahr so unklar bleiben sollte, neben einem Kolleg über Elektrodynamik eine ungeliebte Vorlesung über »Akustik« zu lesen, er, der junge Professor, der über ein so miserables Gehör verfügte, dass er nicht einmal zwei Töne auseinander halten konnte. Er schrieb seinen Eltern – an sie schrieb er zuweilen mehrmals die Woche:

»Versuche, die Gehör erfordern, werden freilich auf ein Minimum beschränkt« (Fölsing 1997, 279).

Ein weiteres Bild: Hertz, der Physiker, der nicht hören kann, geht durch den Raum, um das Verschwinden und Anschwellen von Tönen zu hören, als habe er das feinste Gehör wie sein Lehrer Helmholtz, der die richtigen Obertöne aus dem Geplätscher eines Springbrunnens herausgehört haben soll. Er misst den Abstand zwischen zwei Auslösungen des Tons und hat die halbe Welle.
Tatsächlich aber waren seine Ohren betäubt gewesen vom Rühmkorff-Geknatter, und trotz des Blitzlichtgewitters, das so ein Gerät verbreitete, hatte er immer noch im Funkenmikrometer seines Empfangsdrahtes Fünkchen gesehen. Der funkensprühende Rühmkorff, das ist die ›Stimmgabel‹, die einen reinen Ton erzeugte, eine konstante Frequenz. Die Antwort, welche Frequenz das Geknatter, sprich der Rühmkorff hat, gibt schon 1886 die Schulphysik. Man nehme die Thomsonsche Schwingungsformel, 1853 aufgestellt: ›Periodendauer gleich zwei mal Pi mal Wurzel aus Induktion und Kapazität‹. Entscheidend ist, schon am Anfang hat Hertz alles parat, sein Experimentalsystem ist von Anfang an vollständig. Im Winter 1886 sieht er Funken, als Effekt von Funken, aber in gewissem Weise sieht er vor lauter Funken nichts. Anderthalb Jahre später, das Experimentalsystem bleibt nahezu unverändert, sieht er plötzlich alles:

»Wir halten unseren Draht in zwei verschiedenen Lagen in dieselbe Stelle der Welle; das eine Mal spricht er an, das andere Mal nicht. Mehr bedarf es nicht; die Frage ist entschieden, es sind Transversalwellen« (Hertz 1889, 350f).

Reell ist, was an seiner Stelle klebt


Ein kurzer Blick in die Geschichte des physikalischen Funken-Dispositivs legt die diskursive Formation offen, in die Hertz mit dieser wichtigen semiotischen Verschiebung interveniert.

ZUR GESCHICHTE DES ELEKTRISCHEN FUNKENS.

Wie schwer sich, beginnend mit dem Jahr 1600 (Gilbert 1600), die Forscher-Generationen der Neuzeit taten, die Elektrizität zu entdecken, und das fast drei Jahrhunderte lang, zeigt sich an den vielen vergessenen Zentralbegriffen ihrer Erforschungsgeschichte. Im Grimmschen Wörterbuch stehen noch einige: Der »Funkenzieher« zum Beispiel.

Abb. 2 »Novi profectus in historia electricitatis« (Christian August Hausen, 1743)


Das Leidener Medium

Selbst wenn man absieht von den Gauklereien der umherreisenden »Gentlemen«, die im 18. Jahrhundert die Damen an den Höfen Europas mit funkenden und
ZUR GESCHICHTE DES ELEKTRISCHEN FUNKENS.

leuchtenden Elektrisiergeräten gleichermaßen erschrecken und erfreuen (Hochadel 2003, Stichweh 1984), muten auch die ›seriösen‹ Experimentationen der Zeit kaum weniger kuriös an. 1743 finden wir in den zeitgenössischen Experimenten einen an Seidenfäden aufgehangenen Knaben, der einem weiteren Knaben an die linke Hand fasst, aus dessen rechter dann ein Funken sprüht wird. Der hängende Knabe, der stromleitende Mensch, wird aufgeladen mittels einer ›Hauksbeeschen‹ Reibe-Elektrisiermaschine, einer großen rotierenden Kugel oder Scheibe aus Glas (Hackmann 1978). Der Funke im achttzehnten Jahrhundert ist das Kernstück einer imaginären Symbolik des »elektrischen Feuers«.


![Abb. 3 Eine »Leidener Flasche«](image_url)

Mit dieser Flasche, einmal elektrisch geladen (z.B. durch eine Reibemaschine), kann man nicht nur erstmals elektrische Ladungen aufbewahren, transportieren, also speichern und übertragen, sondern man kann sie auch verdoppeln, addieren und multiplizieren, mit dem Nebeneffekt, dass gewaltige Entladungen, gewaltige Funken und lebensgefährliche Elektroschläge möglich werden.

Mit dem kontingenten Fund der Leidener Flasche um 1745 wird der Diskurs des Elektrischen gleich um drei wesentliche, weil selbstbezügliche Faktoren bereichert. Erstens (a) existiert fortan ein materiales Medium der Elektrizität, das bereits den modernen Kriterien eines Mediums entspricht. Es ist die Flasche, gefüllt mit Wasser und einem leitenden Stift. Aufgeladen wandelt sie, speichert und überträgt elektrische Ladungen. Zweitens (b) entsteht ein erstes Experimentgerät der Elektrizität, das das Symbolische vom Imaginären zu trennen erlaubt. Die Kapazität einer Leidener Flasche ist exakt kalibrierbar. Drittens (c) wird durch die Beziehung von (b) auf (a) Elektrizität theoriefähig. Die Leidener
Flasche verweist auf Austausch, Ausgleich, auf die Egalisierung der Auftrennung einer ursprünglichen Universalität.

Das ist der Ausgangspunkt für die Theorie Benjamin Franklins. Der Mitbegründer der Vereinigten Staaten von Amerika führt um 1760 die noch heute geläufigen Begriffe ›Ladung‹, ›Batterie‹, ›Plus‹ und ›Minus‹ ein, und zwar als Begriffe eines unitären Elements, das universelle Existenz haben soll, in der Atmosphäre wie auf der Erde, in jedem einzelnen Ding wie im Kapital des revolutionären Bürgertums, dessen amerikanischem Teil Franklin das Papiergeld als Zahlungsmittel verordnet. Sein wichtigster Fund aber ist der Beweis, dass ein Blitz nichts anderes ist als ein gigantischer elektrischer Funke. Franklins spitz zulaufende Blitzableiter gehen um die Welt.

**DIE FLÜGEL DES GEISTES, METAPHYSIK DER TEILCHEN**

Chemie wird um 1800 mehr und mehr, mit Goethe, Schlegel und Novalis, wie die Literaturwissenschaftler wissen, ein romantisches Passwort des Geistes. Ein

Oerstedt, Faraday

Hans Christian Oerstedt, Professor der Philosophie in Kopenhagen, Kantianer und Romantiker, führt im Sommer 1820 experimentell den Nachweis, dass ein Kupferdraht, durch den Strom fließt, eine Magnetnadel anzieht. Diese Entdeckung stürzt zwar das epistemische Ding namens Funken elektrizitätshistorisch für einige Zeit vom Sockel, aber bringt zusammen, was, um Elektrizität zu verstehen, verstanden werden musste: dass Elektrizität die Einheit aus der Differenz von Elektrizität und Magnetismus ist.

Es vergingen nur wenige Monate, bis sich Jean Marie Ampère und Michael Faraday, ersterer schnell und mathematisch, letzterer mühsam und in der Langsamkeit einer dreißigjährigen empirischen Herkules-Arbeit, an die Aufschreibung des nunmehr gesicherten elektrodynamischen Effekts der Magnetanziehung qua Stromfluss machten (Caneva 1980).

Abb. 5 Faraday »Experimental Researches in Electricity« 1832

Faraday, ohne eine einzige Gleichung, über Jahrzehnte deiktisch präzise beschrieben hatte, in mathematische Ausdrücke umzusetzen (Buchwald 1980).

Maxwell


Ampère

In Deutschland schloss man sich nicht England – also Faraday und in seinem Gefolge Thomson und Maxwell – sondern lieber Frankreich an, also Ampère, von dem das erste elektrodynamische Gesetz stammt, auf der Höhe der Mathematik seiner Zeit differentialgeometrisch formuliert. Ampère, ein systemphilosophischer Romantiker wie Schelling oder Hegel, behauptete, dass in einem Eisenmagnet das Integral kleinerer galvanischer Ströme wirke, eine permanent kreisende molekulare Stromwirkung also, die senkrecht zur magnetischen Achse gelegen sei. Das ist, als physikalisches Bild, eine erstaunlich richtige Vorahnung dessen, was die heutigen ›Spin‹-Theorien der Quantenphysik dazu sagen. Ein gleichgerichteter ›Elektronen-Spin‹ in den Eisenatomen wird heute tatsächlich als die Ursache für konstanten Magnetismus angenommen. Aber Ampère, alles andere als ein Empiriker, Ingenieur oder guter Experimentator, war auf diese atemberaubende Hypothese nur gekommen, weil sie in der mathematischen Konsequenz seines differentialgeometrischen elektrodynamischen Kalküls lag, das den Magnetnadel-Ableitungseffekt zu beschreiben hatte. Romantiker, wenn sie Physiker sind, denken durchaus hochabstrakt. Ampère's Definition molekularer Teilchenströme wurde in Deutschland zunächst von Franz Neumann und Gustav Theodor Fechner, später von Wilhelm Weber zu
einer noch viel komplexeren Theorie erweitert. Gleichwohl wurde sie Gemein- 
gut jedes deutschen Physikers im neunzehnten Jahrhundert.

Webers Zauberkreis

Wilhelm Weber, einer der »Göttinger Sieben«, kombinierte das Coulombsche 
und das Ampèresche Gesetz mit äußerst komplizierten mathematischen Annah- 
men, denen die physikalische Vorstellung von konzentrisch und ellipsoid 
umeinander kreisenden, entgegengesetzt geladenen elektrischen Massenteil-
chenpaaren entsprechen sollten (Meya 1990, 164ff). Atomismus in Deutschland – Ätherphysik in England, das war die Lage Mitte des Jahrhunderts. Die Strom-
teilchen, so stellte sich Weber vor, sollten in einem stromführenden Leiter ent-
gegengesetzt fließen, plus und minus repräsentierend, und dabei eben jene 
Wirkung namens »elektrische Kraft« aufeinander ausüben. Die Kraft aber war 
as klassische Fernwirkung gedacht, heißt: instantan, eine »actio in distans«, eine 
unmittelbare Wirkung ohne Zeitverlust, so wie Newton mathematisch die Gra-
vitation angeschrieben hatte. Eine Kraft also, die, wenn sie wirkt, schon »da« ist. 
Wie immer atomistisch klein auch die Abstände dieser Kraft ausgelegt waren, 
›diese Beziehungen waren Gesetze, d.h. Kraftgesetze, die die Gesetzmäßigen-
ten des Geistes ausdrückten« (163). Stoffliches und Kraft, Materie und Geist 
physikalisch durch die Mathematik vereint. Das ist die Pointe der deutschen 
Physik der Elektrizität, in die Heinrich Hertz hineingeboren wurde und in der er, 
wie Weber und Kirchhoff, Kohlrausch und Helmholtz, zuhause war. Noch auf 
der Naturforschertagung 1889 bekennt Hertz:

»In unserer Vorstellung spielt sicherlich die stofflich gedachte Elektrizität eine 
große Rolle. Und in der Redeweise vollends herrschen heute noch unumschränkt 
die althergebrachten, allen geläufigen, uns gewissermaßen liebgewonnenen Vor-
stellungen von den beiden sich anziehenden und abstossenden Elektrizitäten, wel-
che mit ihren Fernwirkungen wie mit geistigen Eigenschaften begabt sind« 
(Hertz 1889, 341).

Noch einmal: Helmholtz’ Preisaufgabe

Elektrizitäten atomistisch kleinster Teilchennatur, die geistigen, heißt mathema-
tischen Kraftgesetzen folgen, das war Wilhelm Webers ganz antimaterialistisch 
gedachte Physik der Elektrizität. Die Mathematik als geistiges Werkzeug in der 
Hand des freien, ungebundenen Physikers, sie sollte und konnte mit ungeahnten 
Freiheitsgraden frei wirkende Kraftbeziehungen nachzeichnen und ausspinnen, 
urn den Geist in der Natur zu finden.

»Die Gesamtheit dieser Bestrebungen bildete ein in sich geschlossenes System 
voll wissenschaftlichen Reizes; wer einmal in den Zauberkreis desselben hinein-
geraten war, blieb in demselben gefangen« (342).
Unter den deutschen Physikern gab es nur einen, der sich von diesem Zauberkreis einer metaphysischen Mathematik nicht gefangen nehmen wollte, nämlich Hermann von Helmholtz. Um Webers romantische Metaphysik zu decouvrieren, leitete Helmholtz in den siebziger Jahren aus Webers hochabstrakten Formeln Grenzfälle ab, in denen das Gesetz von der Erhaltung der Kraft verletzt war, was wiederum zu einem Sturm der Entrüstung gegen Helmholtz führte. Man warf ihm vor, ein Freund der Engländer zu sein, dieser Taits (William Thomsons und Peter Taits Physikhantbuch hatte Helmholtz übersetzt) und Maxwells, die keiner verstand. Im Gegenzug ließ sich Helmholtz, unermüdlich bemüht, die Webersche Schule, die die herrschende war, zu schwächen, eine Preisaufgabe der Berliner Akademie einfallen, um endlich eine experimentelle Prüfung der Richtigkeit entweder der Maxwellschen oder der Weber/Neumannschen Theorie zu erzwingen. Diese sollte, als der Preis längst verfallen war, am Ende bei Heinrich Hertz landen.

**Feddersens Fotofunken**


Funkenselbstbelichtung

Die Auslösung des Fotos, seine Belichtung, wird im Fall des Funkens Gegenstand, Objekt und Sujet der Fotografie selbst. Wird ein Funke fotografiert, so braucht es dazu keine Belichtungszeit, weil ein Funke, dieses wahrhafte Phantasma der Elektrizitätsgeschichte, fotografisch gesehen seine eigene mediale Belichtung setzt.

Die Funkenfotos Feddersens zeigen das Ausströmen der Elektrizität zwischen den beiden Polen einer Leidener Flasche, wenn sie entladen wird (und also der Funke überspringt). An jedem der beiden Polflächen, also an den Plus- und Minuspolen der Flasche, treten leuchtende Verdickungen auf, was Feddersen bereits für den ersten Beweis der verschieden aufeinander folgenden Oszillationen (Feddersen 1862, 134) hielt. Wie so oft in der Physik, wollte Feddersen, vom Experimentalkontext her, nur eine bereits bestehende Theorie neu bestätigen. Hermann von Helmholtz hatte bereits 1847 vorhergesagt, Entladungen seien nicht als einfache Bewegung der Electricität in einer Richtung vorzustellen, sondern als ein Hin- und Herschwanken derselben zwischen den beiden Belegungen in Oscillationen, welche immer kleiner werden, bis die ganze lebendige Kraft derselben durch die Summe der Widerstände vernichtet ist (Helmholtz 1847, 46). William Thomson, der spätere Lord Kelvin, hatte seinerseits, in einem telegraphischen Zusammenhang, den zu erläutern interessant genug wäre, bereits 1853 eine griffige mathematische Formel gefunden, die sogenannte Thomsonsche Schwingungsformel, die sich in vielen telegraphischen Anwendungen, wo es um Spulen und Flaschen, also um Induktionen und Kapazitäten ging, bewährt hatte (Thomson 1853). Aber empirisch bewiesen worden, im Sinne eines exakten, direkten Beweises, war sie bis 1858 noch nicht. Weshalb es natürlich auch Thomson selbst war, der dem unbekannten Kieler Physiker Feddersen zu einer beträchtlichen Berühmtheit verhalf.

Viel bedeutender als dieser Beweis ist Feddersens Experimentsystem selbst, das zeigt, wie Medien, hier die Fotografie, in der Physik zum Attraktor der Reformulierung ganzer Forschungsrichtungen wurden. Im Blick auf die Wirkung bei Hertz sind es Feddersens Fotografien, die die Physik nun noch weiter in Richtung Medien schieben, wie marginal, wie unauffällig diese Verschiebung auch immer sein mag. Denn auch der Experimentalaufbau selbst war nichts Neues. Feddersen schließt hier an Charles Wheatstone an, der bereits 1834 mit einem rotierenden Spiegel Funkenentladungen sichtbar gemacht hatte, als eine Art helles Lichtband auf einer dunklen Wand.

Feddersens Lichtbänder auf Fotos sind in einem gewissen Sinn nichts anderes als die Lichtbänder an Charles Wheatstones weißer Wand von 1834. Der einzige Unterschied ist, dass Wheatstone seine Bänder nur mit eigenen Augen sah und nie wirklich genau, während Feddersens Lichtbänder von selbst aufgeschrieben waren und in aller Ruhe danach vermessen werden konnten. Technische Medien sind, bislang jedenfalls, unaufhaltsame Wandler des Verhältnisses von
Speicherung und Übertragung und schreiben nichts von Menschenhand Geschriebenes auf.


Feddersen findet eine Nomenklatur und dann eine Erklärung. Die Nomenklatur heißt »Querstreifen«. Alle seine Lichtbänder sind offensichtlich in Querstreifen unterteilt. Also sind Querstreifen die medialen Zeichen der Oszillation des Funkens. Denn es ist eine Entladung, die hin und her geht.

»Da in einem elektrischen Strome nichts Anderes existirt, was seine Richtung wechselt, was sich umkehren kann, als die Richtung des Stromes selbst, so sehe ich die Möglichkeit einer Erklärung nur in der Annahme, dass in jeder Querabteilung das Licht eines elektrischen Stromes fotografiert wird, der in entgegengesetztem Sinne fließt wie in der folgenden oder vorhergehenden« (Feddersen 1861, 142).

Alternierend, oszillierend, wie auch immer: ein weiterer, ein noch schönerer Beweis für die Oszillationstheorie. Aber was besagt diese Theorie in Feddersens Augen? Hier kommt es auf jedes Wort an.

Funkenselbstvermessung

Der entscheidende Punkt an Feddersens fotometrischen Beweisen war, dass sein Querstreifenmaß zur Oszillationsdauer äquivalent war, also zu oder abnahm, je
nach Veränderung nicht des Widerstands, sondern der Kapazität seiner Leidener Flaschen..

Abb. 6 Fotografie einer Funkenentladung


Abb. 7 Fotografie einer Funkenentladung

Feddersen brauchte nur ein Millimetermaß, um die Dauer einer einzelnen Oszillation innerhalb der Summe von Oszillationen zu ermitteln, die der Funke zeichnet.

»Wir haben die Erscheinung, daß die Elektricität in wellenartigen hin- und hergehenden Strömen den Draht durchläuft. Könnten wir uns einen widerstandslosen Leiter denken, so würden diese Oszillationen niemals aufhören; da aber jeder Leiter einen gewissen Widerstand bietet und derselbe so wirkt, als wenn die Elektricität eine Art Reibung in demselben erführe, wobei beständig ein Theil der lebendigen Kraft verbraucht (in Wärme verwandelt) wird, so muß die elektrische Bewegung nach einer größeren oder kleineren Anzahl von Oszillationen bald unmerklich werden« (Feddersen 1861, 439)


Das Querstreifenmaß, gerechnet in Millimetern, hat aber noch einen anderen Effekt. Die Physik ist ja eine präzise Wissenschaft und rechnet ständig mit ihren


**DAS AUfMASS DES REELLEN**


**Funkenfund**

Der junge Professor Heinrich Hertz ist am 4. Oktober 1886 vermutlich glücklich, 29 Jahre jung und befindet sich mitten in der Vorbereitung aufs kommende
Wintersemester. Ausweislich seines Tagebuchs und eines von Albrecht Fölsing aufgefundenen Experimentierprotokolls wissen wir, dass es genau an diesem 4. Oktober 1886 Funken sind, so lächerlich, trivial, simpel und abgeschmackt es auch klingen mag, zwei kleine Funken, die Heinrich Hertz auf eine mehrjährige Experimentierreise schicken (Fölsing 1997). Es gibt gute Gründe, warum sich Hertz im Nachhinein dieses Funkenfunds erinnern muss, und also lesen wir fünf Jahre später:

»In der physikalischen Sammlung der Technischen Hochschule zu Karlsruhe [...] hatte ich zu Vorlesungszwecken ein Paar sogenannter Riess’scher oder Knochenhauerscher Spiralen vorgefunden und benutzt. Es hatte mich überrascht, daß es nicht nöthig war, große Batterien durch eine Spirale zu entladen, um in der anderen Funken zu erhalten, daß vielmehr hierzu auch kleine Leidener Flaschen genügten, ja der Schlag eines kleinen Inductionsapparates, sobald nur die Entladung eine Funkenstrecke zu überspringen hatte« (Hertz 1891, 2).

Abb. 8 »Riess’sche Spirale«

benutzt zwar für seine Vorlesung Riess'sche Spiralen, aber die sahen etwas anders aus.

Abb. 9 Riess'sche Spirale in der Originalzeichnung von Hertz

Auf einer Hertzschen Originalzeichnung, die aus seiner Bonner Zeit stammt, sieht man deutlicher, was Hertz verwendet hat. Die Spiralen liegen berührungslos übereinander und sind jeweils mit zwei offenen Drahtenden versehen. Das ist wichtig, denn an beiden Paaren dieser offenen Enden wird Hertz kleine Fünkchen überschlagen sehen.

Zu stürmisch und zu unregelmäßig

Hertz sieht Funken, aber wo und wieso? Was möglicherweise Tausenden von Physikern in Tausenden von Vorlesungen passiert war, brennt sich für Hertz als etwas ein, das ihn nicht mehr loslässt. Wir rekonstruieren: Wenn er die Leidener Flasche nicht direkt mit der oberen Spirale verbindet, wie es eben tausend andere getan hatten, sondern zur Entladung der Flasche einen kleinen Luftspalt lässt, so dass ein Fünkchen überspringt, dann zeigen sich auch an den offenen Drahtenden der unteren Spule Fünkchen. So beschreibt es Hertz selbst.

Was aber sind Fünkchen? Nach Feddersen sind es mediale Zeichen der Oszillation. Entladungen, das wusste Hertz, sind stets oszillatorische Vorgänge, es sei denn, der Widerstand ist riesig. Aber diese Spirälchen, was sollen die für einen Widerstand haben? Kaum einen. Was heißt es, wenn ganz kleine Leidener Flaschen, also Flaschen mit ganz geringer Kapazität, entladen werden, mit ganz kleinen Fünkchen an der oberen Spirale, und offenbar gleichzeitig, räumlich getrennt von dieser, an den Drahtenden der unteren Spirale auch Fünkchen entstehen? Nun, jedenfalls oben ist es ein mediales Zeichen einer sehr viel schnelleren Oszillation. Hertz hat, davon dürfen wir bei diesem literaturfesten Physiker ausgehen, Querstreifen von Feddersen vor Augen gehabt, wenn es um schnelle Oszillationen ging. Er wusste, was ›in den Fünkchen‹ passiert. Ganz genau konnte er es, bei denen an der oberen Entladungs-Spirale wissen, denn da war die Sache mathematisch durch die Belegung der Leidener Flasche klar; da standen die Zahlen auf dem Flaschen-Etikett, und der Rest war ganz leicht zu berechnen. Aber unten, was waren das für Fünkchen, die aus einem Spalt der gegenüberliegenden Spirale herausschenken? Wo war denn hier Kapazität? Offenbar nahezu
keine. Wieso denn dann Fünkchen überhaupt? Hertz hatte etwas entdeckt und zweifelt.

»Anfangs hielt ich die elektrische Bewegung für zu stürmisch und zu unregelmäßig, um sie weiter benutzen zu können« (Hertz 1891, 2).

Ein wichtiger Satz. Hertz hielt die Sache also zunächst für Labordreck. Induzierte Funken, die Funken produzieren, das war ein Effekt, den man entweder für einen üblichen Schmutz, für einen typischen Fall von Experimentierrausch, also für etwas halten konnte, was halt so beim Experimentieren «passiert»; wie es vielleicht tausend andere Kollegen an eben diesen Riess’schen Spiralen auch schon gesehen hatten. Oder aber da war etwas. Das waren die Schemen eines «epistemischen Dings». Anfang Oktober 1886 notiert Hertz auf ein Experimentierprotokollblatt:


Hertz also sieht nicht so sehr den Funken, als vielmehr seine Plötzlichkeit. Und das heißt, mit Feddersen: messbare Plötzlichkeit, und also übersetzt: Hertz sieht in den Fünkchen Oszillationen von sehr hoher Frequenz, »Plötzlichkeit«, als einen gleichwohl endlichen, messbaren Parameter.

Hier ist zweifellos der Punkt, wo Hertz die Preisaufgabe von Helmholtz wieder einfallen musste, von der vorhin schon die Rede war, 1879 gestellt und in der Frist längst abgelaufen. Die Aufgabe hieß: Es möge jemand an einem elektdynamischen Prozess mit ungeschlossenen Stromkreisen einen Effekt zeigen, der auf nicht-leitende Materialien wirkt, und damit experimentell aufweisen, ob diese nicht-leitenden Materialien einen messbaren Einfluss auf den Effekt hätten oder nicht.

Mit dem Funken am Riess’schen Spiralgerät springt bei Hertz also noch ein anderer Funke über. Dieser nächste Funke ist ein Funke im Symbolischen, also das, was man gewöhnlich einen Gedankenblitz nennt. In der Hertzschen, in der Helmholtzschen und in der Feddersenschen Terminologie ist ein Funke, der beim Anschluss der Leidener Flasche an eine Spirale aufblitzt, wegen der Oszillation auch ein elektrodynamischer Effekt. Funke produziert Funke, heißt also: Oszillation produziert Oszillation, heißt: Ein elektrodynamischer Effekt produziert einen weiteren elektrodynamischen Effekt. Das »sieht« Hertz, weil er die Kontexte kennt, und ab jetzt ist er auf seiner Spur.

Weber oder Maxwell?

Die Webersche Theorie sagt vorher, Dielektrika, also Glas, Holz, Papier, Pech, Asphalt oder Stein, können einen solchen elektrodynamischen Effekt nicht beeinflussen. Bei Weber ist elektrische Wirkung in den Raum Fernwirkung mit
schnell nachlassender Wirkung im Abstandsquadrat. Diese Potentialwirkung ist
keine kinetische, und also invariant in Bezug auf Dielektrika. Dielektrika in den
Raumabstand zwischen zwei evozierte Funken eingebracht, dürften auf den
Effekt keine Wirkung haben. Die Maxwell'schen Theorie aber besagte: Dielek-
triaka beeinflussen elektromagnetische Ausbreitungen sehr wohl. In Maxwell's
Theorie haben elektromagnetische Wirkungen im Raum Wellenstruktur, und
Dielektrika sind folglich Brechungsmedien dieser Wellenstrukturen, so wie das
Licht im Wasser oder die Sonnenstrahlen im Regenbogen gebrochen werden.
Nach der Weberschen Theorie gibt es keine Wellenausbreitungen und also auch
keine Brechungen. Bis zum 4. Oktober 1886 wäre alles dies tiefgräue Theorie
geblieben, ein unnützes Gedankenspiel.

Man mag jetzt besser ermessen, welche visionären und zugleich riskanten,
welche abstrakt-mathematischen und zugleich phantasmatischen Dimensionen
der Physiker Hertz mit zwei kleinen Fünkchen verbindet. Und vergessen wir
nicht: In der physisch-physikalischen Welt, in der Hertz Wissenschaftler ist, exi-
stieren keine elektromagnetischen Wellen. Sie haben keinerlei physikalische
Repräsentation. Seit fünfundzwanzig Jahren spuken sie zwar als Maxwell'sches
Theoriekonstrukt durch die viktorianische Physik, aber keiner nach seinem Tod
1879 hatte auch nur eine Idee, wie er sie hätte produzieren oder gar nachweisen
sollen. Elektrizität in frei schwingender Wellenbewegung als physikalische
Realität, das war pure Theorie, reine, abstrakte Mathematik. Seltsam genug:
Selbst dann noch, als Hertz das Maxwell'sche Aufmass der Wellen längst gesi-
chert hatte, sein Befund also eine Existenz in einer physikalisch gesicherten
Naturbeobachtung hatte, hält Hertz daran fest, dass Maxwell »reine Mathema-
tik« sei. Das hat ebenfalls schon mit der epistemologischen Wende in die
Moderne (deren Beginn ich mit den Hertzschen Versuchen ansetze) zu tun, von
der anfangs die Rede war. Hertz: »Auf die Frage: ›Was ist die Maxwell'sche
Theorie?‹ wüßte ich also keine kürzere und bestimmtere Antwort als diese: Die
Maxwell'sche Theorie ist das System der Maxwell'schen Gleichungen« (Hertz
1894, 23).

Das aber heißt, dass das, was Hertz sah, dennoch unbeobachtbar bliebe, außer
man stellte es in die Form einer Mathematik des Reellen, in eine reine Form des
Signifikanten. Dort operiert, was zu beobachten ist, gleichsam völlig bilderlos.
Das Mathematische selbst – eine Gleichung oder die Funktion von Operatoren
– ist nicht beobachtbar; denn sie selbst ist, wenn überhaupt, das Beobachtende.
In den Maxwell'schen Gleichungen operiert außer Vektoren nichts, was eine
elektromagnetische Welle repräsentieren könnte. Es sei denn, man behauptete,
zum Schrecken von Feynman, eine »Zahl im Raum« sei vorstellbar. Wenn nicht,
so gibt es nichts Vorstellbares in der Natur, das Maxwell entspricht. Jenseits des
Operativen, der Operatoren und Operationen der Mathematik, ist nichts zu
behalten, nichts zu begreifen und nichts zu vergessen. Alle Versuche also, die
Hertzschen Versuchsreihen von Herbst 1886 bis Januar 1888 zu erläutern, dar-
zustellen, »wie es war«, geraten umso mehr genau in diesen unabbildbaren, unan-
schaulichen, unsagbaren, unstellbaren Kontext. Hertz' Experimentalsystem
durchläuft in seiner kurzen Geschichte tatsächlich eine Achse, an der es einen Treffer erzielt, jenseits dessen es als Experimentalsystem nichts mehr darstellt.

Die Unvorstellbarkeit des Medialen


Es gibt keine Wand, wie bei Wheatstones flüchtigen Effekten, und kein festes Fotopapier wie bei Feddersen. Hier gibt es nur Funken, die Funken abbilden, denn im Hertzschen Experiment ist ein Funke, der er empfängt in seinem kleinen Drahtgestell, nichts als ein Effekt eines Funkens, der da vorn aus dem Rühmkorff heraussprührt. Dieser erzeugt eine elektromagnetische Welle, welche das Drahtgestell empfängt und durch ein Fünkchen in seinem Spalt quittiert. Und an dieser „Funkenprojektion“ soll, ganz wie bei Feddersen, eine Messung erfolgen? Hertz kommt aus den Funken nicht mehr heraus. Aber was ist die Mess-Dimension? Das Ganze geschieht nicht mehr auf Papier, sondern gleichsam in der Dimension der Dimensionen, im Raum. Fortan wird für alle technischen Medien gelten, was für den Hertzschen Vorlesungsraum, in dem er experimentiert, schon gilt: nämlich dass der Träger des Medialen sein Reelles ist. Das ist der Rubikon, hinter den fortan keine Medientheorie mehr zurückspringen kann. Hier ist kein Buch, kein Papier, kein belichtetes Glas, kein Zelluloid, sondern Raum, durch nichts anderes aufgespannt, als durch das Medium selbst. Der Raum zwischen zwei Funken ist das Mediale, das die Abbildung des Funkens auf den Funken trägt.


Hertz muss es mit Abstraktion versuchen, nämlich mit der Geometrisierung seines Raums; jeder Punkt muss ausmessbar werden. Dafür vereinfacht er zunächst die räumliche Anordnung des Experimentaufbaus. Er biegt den Draht aus der Riess’schen Impulsgeber-Spule zu einer Geraden auf, taufert diese Vorrichtung „Ablager“ und baut als Funkenerregger einen Rühmkorff hinein. Ein


»Dies Mittel musste durch die Erfahrung selbst an die Hand gegeben werden, die Überlegung konnte es wohl nicht voraussehen« (Hertz 1889, 349).


Fotoeffekt

Schlagen wir noch einmal den Bogen. Dass Hertz die Resonanz der Fünkchen an einem Allerweltsgerät entdeckt, folgt aus der Überdeterminierung einer medialen Spur des Funken und nicht aus physikalischer Logik. Er sieht ja zunächst nur die mediale Spur der Funken und fragt sich, welche physikalische Spur bestehen mag. Hertz hat jetzt, nachdem er etwas sieht, nichts anderes zu tun, als diesen Effekt zu sichern, er muss die Sache buchstäblich geradebiegen und die Erfahrung zur Erfahrung machen. Er muss sichern und veröffentlichen, die professorale Sicherung eines aus der physikalischen Forschung geborgenen Effekts. Nichts anderes beinhaltet seine erste Veröffentlichung vom März 1887. Hertz stellt dar, was später als Fotoeffekt in die Physikgeschichte eingehen wird. Für ihn bleibt das eine Nebensache, die seinem Problem nicht weiterhilft. Alles Folgende, also die Versuchsreihen vom Herbst und Winter 1887, dienen ausschließlich der experimentellen Austestung und Ausmessung dieses medialen Raums, den er sicher, starr und rechtwinklig zwischen Funken und Funken aufgespannt hat.

Abb. 10 Heinrich Hertz, Skizze aus dem Laborbuch
Am Anfang ist alles in diesem Raum noch ungewohnt und prekär. Alle Versuche, »Dielektrika« einzubringen, also Glasflaschen, umwickelte Holzgestelle, Berge von Asphalt und ähnliches zwischen Funken und Funken zu schieben, bleiben ohne greifbares Resultat. Über Monate hat er einen Effekt, aber er kann mit ihm nichts Rechtes anfangen. Erst zwischen Herbst und Winter 1887 wird Hertz allmählich klar, dass sich das, was er tut, nicht mehr im Rahmen der kontinentalen Weberschen Elektrodynamik beschreiben lässt. Dass das so war, wissen wir nur, weil Hertz es uns gesagt hat.

![Abb. 11 Heinrich Hertz, Skizze aus dem Laborbuch](image)

Nur durch ihn selbst wissen wir, dass Hertz nach monatelangem Scheitern des Versuchs, Nichtleiter in den Resonantraum zwischen Erreger- und Empfängerfunken zu wuchten, darauf gekommen ist, den Raum, den Abstand zwischen seinen Geräten, die Dimension seiner Experimentation, anders zu begreifen.
Vorsicht vor der gewöhnlichen Elektrizitätslehre

»Erst ganz allmählich gelang es mir, mir klar zu machen, dass jener Satz, welcher die Voraussetzung meines Versuches bildete, hier keine Anwendung fände; dass bei der Schnelligkeit der Bewegung auch Kräfte, welche ein Potential besassen, in der fast geschlossenen Leitung Funken erregen könnten; dass überhaupt die grösseste Vorsicht zu beobachten sei bei Anwendung der allgemeinen Begriffe und Lehrsätze, welche der gewöhnlichen Elektrizitätslehre entstammten. [...] Ich sah ein, dass ich gewissermassen allzu gerade auf mein Ziel zugegangen war. Es gab ja noch eine unendliche Mannigfaltigkeit anderer Lagen des secundären gegen den primären Leiter, unter diesen konnte wohl solche sein, welche für mein Vorhaben günstiger waren« (Hertz 1891, 5f).

Jetzt erst, im Dezember 1887, spannt er seinen Raum wirklich auf, in einer völlig anderen Geometrie, gekrümmt, sphärisch und dreidimensional. Er probiert und ahnt, was niemand vor ihm ahnen konnte, nämlich wie sich eine Welle oder etwas Wellenähnliches vom gerade Schwingungsdraht des Dipols »abschnürt«, dann gleichsam umklappt und als in sich geschlossenes Gebilde gekrümmt im Raum verbreitet: Elektromagnetismus, »schwerer als Engel zu beschreiben«. Jetzt misst er jeden Punkt im Raum und macht in seinen Labornotizen Schritt für Schritt, auch wieder buchstäblich »Schritt für Schritt«, Empfangspunkte aus, misst ihre Stärke, und es ergeben sich schemenhaft die ersten Umrisse dieser Wellengebilde. Er spannt die Dimensionen des Raums auf und misst wochenlang. Was er nicht messen kann, überbrückt er vermutlich durch erste Erwägungen in der Theorie und misst an solchen Stellen, die ihrerseits nur aus theoretischen Ableitungen erreichbar sind. So interpoliert er aus Theorie und Messung die Skizzen seines Karlsruher Raums.

»Die Mechanik«, »in neuem Zusammenhange«

Gleichzeitig und jetzt erst, um Weihnachten 1887/88, beginnt Heinrich Hertz, wirklich und ernsthaft Maxwell zu lesen, und bekommt eine Ahnung, welche tiefgreifenden Wechsel der Physik bevorstehen. Vor allem wird klar, was ihm selbst bevorsteht. »Allgemeine Begriffe und Lehrsätze der Elektrizitätslehre« gelten nicht mehr. Das hieß: Abschied vom Begriff der Kraft als einem jahrzehntelang eingeübten Potentialausdruck von Fernwirkungskräften. Abschied vom Begriff der Kraft als dem Inbegriff der Verklammerung von Geist, Natur und Physik in der Tiefenstruktur. Abschied von einem deutschen Jahrhundert der Idee, dass die Natur das tut, was der Mensch denkt. Abschied vom »Geist«.

Es wundert nicht, dass Hertz ab 1891 ganz aufhört zu experimentieren. Statt dessen fasst er den Plan, die »Mechanik«, »in neuem Zusammenhang dargestellt«, zu schreiben, ein Grundlagenwerk, das – was Wunder – ohne den Begriff der Kraft auskommen wird. Ein Werk, dessen letzte Sätze er Philipp Lenard, seinem Assistenten, diktiert, als er, mit erst 37 Jahren, nur noch starr und bewe-
Die Schwingung als Zeichen


Alles das ausgelöst hatte eine wahrhaft unbedeutende Sache, die man nur unvordenklich nennen kann, nämlich der Fund eines Fünkchens. Als dies aber geschehen war, hatte Hertz nicht einmal mehr die Wahl, das Reelle als Mediales nicht zu stellen, weil er das, was ein unvordenklicher Effekt einer Übertragung ist, als Medium und als Gegenstand seiner Experimentation zugleich vor sich hatte. Soweit es eine (ihm alles andere als geheuere) Theorie, nämlich die Maxwellsche, vorschrieb, hat er nach Maßgabe dieser Theorie Messungen gemacht. Danach setzte sofort die „Finalisierung“ der Theorie ein und zwar in Gestalt einer „Normalisierung“ der Maxwellschen Gleichungen, inklusive aller Normalisierungen ihrer Schreibweisen und der Klärung ihrer mathematischen Struktur. Heute sind diese vier Gleichungen, die die Elektrizität vollumfänglich beschreiben, Erstsemester-Stoff.


Die Oszillation des Reellen

Wenn mit und seit Hertz die Schwingung ein Zeichen ist, dann gilt das auch für die Umkehrung. Fortan wird das Zeichen als eine Oszillation anzuschreiben sein, als jenes intellegible Pendel, das Saussure um 1895 definiert, als Relation einer Undarstellbarkeit, die übertragen werden muss, damit sie als ein Effekt, als eine Verschiebung, ex post, immer unter Bedingungen eines Aufschubs oder eines Aufgeschobenen, sich darstellen kann. Diese radikale, selbstbezügliche Definition des Zeichens ist der Hertzschen äquivalent. Es ist eine Oszillation,


Wissenschaftshistorisch gesehen nämlich basiert, wie ich zu zeigen versucht habe, die Expansion der Medien auf keinem Muster von Selektion, Variation und Restabilisierung (= Evolution). Der Sinn konstruktivistischer Evolutions-theorien beruht vielmehr selbst schon auf den epistemologischen Voraussetzungen der modernen Medien. Für ihre Beschreibung sind, nach Hertz, nur noch
Scheinbilder zu haben, und zwar drängende, stets neue und sich überbietende. »Evolution« ist nur eines von ihnen.

Abb. 12 »Ablösung« einer elektromagnetischen Welle vom Dipol (1)

Abb. 13 »Ablösung« einer elektromagnetischen Welle vom Dipol (2)
Abb. 14 ›Ablösung‹ einer elektromagnetischen Welle vom Dipol (3)
(aus Heinrich Hertz, »Die Kräfte elektrischer Schwingungen behandelt nach der Maxwell’schen Theorie«, 1888)
Das aufgelassene Experimentiergerät

»Die Bedeutung der Sprache ... liegt darin, dass in ihr der Mensch eine eigene Welt neben die andere stellte, einen Ort, welchen er für so fest hielt, um von ihm aus die übrige Welt aus den Angeln zu heben und sich zum Herrn derselben zu machen. Insofern der Mensch an die Begriffe und Namen der Dinge als an aeternae veritates durch lange Zeitstrecken hindurch geglaubt hat, hat er sich jenen Stolz angedacht, mit dem er sich über das Thier erhob: er meinte wirklich in der Sprache die Erkenntnis der Welt zu haben« (Nietzsche 1988.2, 30).

»RADIANT MATTER «

Als Schöpfer des Wortes »Radio« muss der englische Chemiker und Physiker William Crookes angesehen werden, den, obwohl über einige Jahre ein praktizierender Okkultist (Stein 1993), die Chemie bis heute aus mehreren Gründen in ihre Ahnenreihe stellt.

Abb. 15 William Crookes »Radiometer«, 1874

1874 zum Beispiel war er seit längerem dabei, das spezifische Atomgewicht des Thalliums zu ermitteln. Thallium ist glänzend-grünes, weiches, hochgiftiges Schwermetall, dessen Entdeckung anhand eines grünen Strichs im Verbrennungsspektrum man ebenfalls William Crookes zuschreibt (Gay 1996). Entdeckungen von Elementen machen Forscher bekanntlich unsterblich. Crookes will


Mit diesem physikalischen Irrtum beginnt die Geschichte des Wortes Radio. Denn die Lichtstrahlen oder Lichtwellen waren es nicht, die die Plättchen drehen ließen; ob Licht aus Wellen oder massehaltigen Korpuskeln bestehe, war 1874 noch nicht entschieden. Es ist nicht Licht, sondern es sind die Erwärmungsdifferenzen an den Unter- und Oberseiten der Plättchen, die die Plättchen drehen lassen. Die dem Licht zugewandte Seite erwärmt sich mehr als die Unterseite, so dass auf treffende Gasmoleküle von den Seiten unterschiedlich abgestoßen werden. Und das Ganze funktioniert auch nur bei einem bestimmten Entleerungsgrad der Röhre. Es darf kein reines Vakuum sein.

»Strahlende Materie« oder »vierter Aggregatzustand«?

Aber das alles wusste Crookes nicht, was ihn Jahre später, als er es schon besser wusste, nicht davon abhielt, die wissenschaftliche Welt, als weitgehender Auto didakt, der er sein Leben lang war und blieb (nach dem Vorbild des Buchbinders Michael Faraday, dem die Welt den entscheidenden Durchbruch im Wissen um die Elektrizität verdankt) mit seiner Theorie des »Vier ten«, nämlich strahlenförmigen »Agregatzustandes der Materie« die Physikwelt über einige Jahrzehnte in Atem zu halten (Crookes 1879). Dieser Aggregatzustand sollte sich in seinen verbesserten Röhren dadurch zeigen, dass die elektrischen Entladungen, die er in ihnen vonstatten gehen ließ, in vielen Farben leuchteten und Schatten hinterließen hinter eingebrachten Metallkreuzen in diesen Röhren auf ihrer Innenseite.
Schon die ›Radiometer‹-Kraft-Röhre habe die Urkraft gezeigt, behauptete Crookes, und das sollte die Einheitskraft alles Seins, ein Zeichen, eine Repräsentation einer »aeterna veritas« sein.


Abb. 16 Eine »Crookessche Röhre«


Auch Heinrich Hertz hat intensiv und lange mit den Crookesschen Röhren experimentiert. In Anschluss an diese Experimente (und der seines Assistenten Lenard) setzte J. J. Thomson seine Arbeit mit der Analyse der »Kathodenstrahlen« in den Crookes'schen Röhren fort, mit der Folge der Entdeckung des Elektrons von 1897. Rutherford, Schüler Thomsons, entdeckt das atomare Gegen-
stuck, das Proton, erst 13 Jahre später. Mit Bohrs Interpretation dieses so gefundenen Atom-Modells begann die Quantenphysik.

»These rays … can pass into the brain«


mag zugleich erahnen lassen, wie lange dieser Irrtum fortwirken sollte in der europäischen Epistemologie.

In seiner Präsidenten-Adresse ist Crookes Thema die eben entdeckte Physik des elektromagnetischen Spektrums. Dieses Spektrum, so Crookes, sei (was unstrittig richtig ist) nichts anderes als ein Spektrum von Zeitabständen, nämlich von Frequenzen. So nimmt er, um es einfach zu machen, das Modell eines Pendels, verdoppelt die Pendelschläge in jedem Schritt und erklärt, welche Art von ›Wellenbereiche‹ sich dadurch eröffnen:

»Als Ausgangspunkt nehme ich ein Pendel, das pro Sekunde einmal hin und her geht. Wenn ich dies immer wieder verdoppele, bekomme ich eine Serie von Schritten, die etwa dieser hier entspricht:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Schritt</th>
<th>Vibrationen per Sekunde</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>30.</td>
<td>1.073.741.824</td>
</tr>
<tr>
<td>60.</td>
<td>1.152.881.504.606.846.976</td>
</tr>
<tr>
<td>63.</td>
<td>9.223.052.036.854.775.808</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Im fünften Schritt, bei 32 Vibrationen pro Sekunde, erreichen wir die Region, wo atmosphärische Vibrationen sich als Klang zu entdecken geben. Als nächstes gelangen wir zu einer Region, in welcher die Vibrationen stark ansteigen, und das Vibrationsmedium nicht mehr die dichte Atmosphäre ist, sondern ein außerordentlich verdünntes Medium, »eine göttlichere Luft«, genannt der Äther. Von dem 16. Schritt bis zum 35. steigen die Vibrationen von 32.768 auf 34.359.738.368 pro Sekunde, und solche Vibrationen erscheinen mit unseren Mitteln der Beobachtung als elektrische Wellen. … Danach erreichen wir die Region des Lichts, das sind die Schritte 45 bis 51, das sind die bislang höchsten gemessenen Strahlen des Spektrums. … Wenn wir die Region des sichtbaren Lichts verlassen, stoßen wir an eine, was unsere existierenden Mittel der Forschung betrifft, unbekannte Region, dessen Funktionen wir aber zu ahnen beginnen. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die ›X-Stahlen‹ des Professor Röntgen zwischen dem 58ten und 61ten Schritt gelegen sind. Und es scheint mir, dass in diesen Strahlen eine mögliche Übermittlungsauf von Intelligenz liegen könnte, welche mit wenigen hinreichenden Postulaten, als ein Schlüssel dessen sich erweisen könnte, was bislang noch in der psychischen Forschung unklar ist. Es kann angenommen werden, dass diese Strahlen, oder gar Strahlen noch höherer Frequenz, direkt ins Gehirn hinein gehen und dort auf die Nervenzentren einwirken. Man kann sich denken, dass das Gehirn ein Zentrum hat, das diese Strahlen verwendet wie unsere Stimmbänder die Klangvibrationen erzeugen … und die ausendet, mit der Geschwindigkeit von Licht, um damit direkt einzuzwirken auf ein Empfangs-Ganglion eines anderen Gehirns. Auf diese Weise können zumindest die Phänomene der Telepathie und die Übertragung einer Botschaft von einer Empfindung auf eine Andere über lange Entfernungen in Bereich einer Gesetzlichkeit gebracht und begriffen werden« (*Crookes 1897, 350f).
Halten wir den Stand der Wissenschaft von 1897 gegen die Crookessehe Präsidentschaftsrede von 1897. Es trifft zu, dass über die Röntgenstrahlen, was ihre Entstehung durch die Wechselwirkung stark ›gebremster‹ Elektronen betrifft, noch nicht das mindeste »gewusst« sein kann. Niemand weiß 1897 etwas über ›abgebremste Elektronen‹ und über die ›Quantelung‹ der elektromagnetischen Energie, die Röntgenstrahlung generiert; niemand weiß, dass erst Plancks (von ihm selbst nicht eben geliebte) Konstante $h$ zur korrekten Beschreibung des Spektrums verhelfen wird (ab 1900) und Verdoppelungen von Vibrationen nicht weiterhelfen, zumal Crookes die Medien Luft, Elektromagnetismus und ›Äther‹ auf eine typische Weise ineinander über gehen lässt. Auch weiß niemand etwas von Photonen, oder gar von Uhren, die in Abhängigkeit ihrer raumzeitlichen Beschleunigung oder Geschwindigkeit ›schneller‹ oder ›langsamer‹ gehen. Kurz: 1897, in dem Jahr, in dem das Elektron entdeckt wird, ist der nahezu letzte Augenblick gekommen für eine ultimative, umfassende naturphilosophische Spekulation der Kontinuumsphysik, einer Physik also, die, wie die unendliche Vibrationenreihe von Crookes, bei der Jahrhundertelben Behauptung bleibt: ›Natura non facit saltum‹ – die Natur macht keine Sprünge. »Ich wiederhole«, fügt Crookes hinzu, »die Spekulation ist eine strikt vorläufige. Ich wage aber, sie vorzuschlagen«. »Die Zeit wird kommen, wo es möglich sein wird, sie experimentellen Tests zu unterziehen« (352).


**PARIS, LIVERPOOL, KRONSTADT, BOLOGNA**

den Ingenieur Adolf Slaby zum Beispiel, und mit ihnen kam die Kenntnis zurück nach Deutschland und ins kontinente Europa.


Righi und Planck


aber konstante Zahl. Im Jahr 1900 wird \( h \) gefunden, das sogenannte Plancksche Wirkungsquantum, das als konstante Größe \( h = 6,620755 \cdot 10^{-34} \text{Js} \) ab sofort und bis heute eine naturgesetzliche Unstetigkeit der Physik beschreibt. Ab jetzt, ab 1900, heißt jede Physik, die sich in den Dimensionen kleinerer Wirkungen bewegt, Quantenphysik; ein weiterer Schritt der epistemologischen Wirkung der Hertzschen Versuche in die Moderne.

Ontologische Reste


Vielleicht gerade deshalb konnte das Radio als technisches Medium nicht von der Universitätsphysik entwickelt werden. Das Radio repräsentiert nämlich viel stärker als jede akademische Experimentation, die, falls gelungen, in den Fina

Der Kohärer

Sechs Jahre, zwischen 1888 und 1894, blieb der Experimentalaufbau der Hertzschen Versuche tatsächlich »liegen«. Zwar wiederholten Edouard Sarasin und Lucien de La Rive die Karlsruher Versuche in eigens aufgebauten Hallen 1889/90 noch einmal in Genf (Sarasin 1890). Aber dies geschah aus Gründen der notwendigen Reproduzierbarkeit wissenschaftlicher Experimentationen und führte (außer zur Korrektur von Rechenfehlern bei Hertz) zu keinen weiteren Entdeckungen. Sarasin und de La Rive hatten allerdings immense Schwierigkeiten zu überwinden. Denn, wie auch spätere Replikationsversuche beweisen sollten

³ Vgl. »Scheinbilder«, Seite 8ff.
(Wittje 1995): Hertz hatte großes Glück mit den baulichen Umständen seines Karlsruher Vorlesungssaals, der überwiegend aus Holz gebaut war und keinerlei Eisenträger oder durch Eisen verstärktes Mauerwerk enthielt. Eisen oder Eisenträger lenken die elektromagnetischen Wellen ab, streuen und reflektieren sie so stark, dass Hertz seine Empfangsfünkchen womöglich niemals hätte sehen können, wäre sein Vorlesungssaal nicht überwiegend aus Holz erbaut worden.

Eine große ›Schwäche‹ des Hertzschen Experimentalaufbaus war zudem unübersehbar: Sie enthielt kein ›einfaches‹ Empfangsgerät für die neu entdeckten Wellen, sondern nur jene simplen Gestelle mit einem rund oder viereckig aufgezogenen Draht, der an einer Stelle eine winzige Öffnung ließ, über die Hertz ein Mikroskop-Okular angebracht hatte, um überhaupt Fünkchen entdecken zu können. Dieses Empfangsgerät war nichts für schlechte Augen und damit nichts für den ›normalen‹ Gebrauch.

Um 1890 kam Hilfe aus Paris, und zwar aus dem Kontext der Untersuchung menschlicher Nervenbahnen. An der Katholischen Universität lehrend und im elektrophysiologischen Labor der Salpêtrière experimentierend, hatte ein gewisser Professor Edouard Branly auf dem Wege zur Erforschung menschlicher Nervenfunktionen eine Glasflasche gebaut, die für die nächsten zehn Jahre zum einzigen Empfangsgerät elektromagnetischer Impulse dienen sollte.

Abb. 17 Edouard Branlys »Flasche« (»Kohärer«)

Branly und Baraduc


an die zwei Dutzend Bücher veröffentlicht und war darüber hinaus einer der wirksamsten Begründer dessen, was man fotografiehistorisch »Gedanken-Fotografie« nennt (Chéraux 2004). Von hier aus, nämlich von seinen Gedankenfotografien aus, ist er ein Urvater der abstrakten Malerei Vassily Kandinskys geworden – aber das ist eine andere Geschichte (Hagen 1999).

Abb. 18 Hippolyte Baraduc: »...portée sur le coeur« (Fotografie ohne Kamera)

Man macht es sich zu einfach, würde man annehmen, Baraduc sei in seinen fotografischen Abbildungen von ›Lebenskräften‹ auf fotografischen Platten (Baraduc 1893) getäuscht worden durch Flecken und Überbelichtungs-Schatten, die bei der (fehlerhaften) Entwicklung seiner Fotoplatte übrig geblieben waren. Das ist zweifellos das, was wir heute sehen, aber das ist ebenso zweifellos nicht das, was Baraduc gesehen hat. Er sah in diesen Mustern, Streifen, Wolken und Schatten »Vibrationen der menschlichen Vitalität«. Das heißt, er sah darin Zeichen eines vitalen Fluidums namens »Od« oder »Psychod«, das in den sechziger Jahren des 19. Jahrhunderts von einem obskuren Autor namens Theodor von Reichenbach in umfänglichen Forschungen »entdeckt« und großenteils vom berühmten Theodor Fechner in Leipzig anerkannt worden war. Von seriösen Wissenschaftlern allerdings war die Existenz eines »Od«-Fluidums niemals akzeptiert worden; aber wo sind wir, in den 90er Jahre des vorvergangenen Jahrhunderts?

Ab Mitte der achtziger Jahre war Hippolyte Baraduc im elektrophysiologischen Labor der Salpêtrière tätig, setzte menschliche Mägen unter elektrischen
51

PARIS, LIVERPOOL, KRONSTADT, BOLOGNA

Strom, oder wusch sie aus, wie er es nannte, um mit Hilfe von elektrischen Entladungen Magen-Vergößerungen zu verhindern.

Abb. 19 Das Elektrophysiologische Labor der Salpeterière


Hier liegen dann auch die Wurzeln für seine sogenannte »Gedanken-Fotografie«, die ihn in den spiritistischen und später auch in avantgardistischen Kreisen so berühmt werden ließ. Baraduc war sich sicher, dass psychische Besessenheiten nichts anderes seien als spezifische Störungen im körperlichen Austausch

»Les neurones jouant le rôle des grains métalliques«


Bis heute wird Branly in Frankreich als Vater des Radios (mit eigenem Museum) geehrt. Aber eben nur in Frankreich. Und daran ist soviel richtig, dass
es bis zum Branlyschen Fläschen mit seiner leidlich passablen Detektorfunktion kein Empfangsgerät für die ›Hertzschen‹ Wellen gab. Denn, wie Hertz selbst, mit Drahtgestellen durch die Landschaft zu laufen, um mit einem mikroskopischen Okular winzige Fünkchen zu entdecken, das war technologisch unbrauchbar. Anders das, was Branly auf knapp zwei Seiten als »Variations de Conductibilité sous Différentes Influences Électriques« beschrieben hatte, 1890 veröffentlicht in den »Comptes Rendus« der »Academie des Sciences«.

*Lodge's Kohärer-Augenexperiment*


Die Funktion des Kohärers im Prinzip: Ein elektromagnetischer Energieimpuls trifft auf lose zusammenliegendes Material, das sich durch die Impulsenergie ausrichtet und so im Inneren des Kohärer-Behälters eine geschlossene Stromleitung erzeugt, die zum Beispiel ein elektromagnetisches Relais auslösen kann, um eine Glocke zu schlagen. Mit dem Kohärer war also auch ein Empfang einer Welle eine pure Impuls-Schaltung geworden. Elektromagnetismus wurde zum Impuls umgedeutet, und zwar völlig unabhängig von seiner Wellenform und seiner gegebenen Frequenz. Der Kohärer ›empfing‹ nicht frequenzabhängig und konnte deshalb auch keine Frequenz von einer anderen unterscheiden. Der Kohärer war stattdessen die erste technische Schaltung im Reellen, ein Null/Eins-Gerät, ein halber Flip-Flop-Schalter, aber eben nur ein halber, denn nach
dem Empfang eines Impulses musste der Kohärer-Inhalt mit einem Hammer wieder lose geklopft werden, um den Stromkreis wieder zu unterbrechen.

Die Antenne


Marconi

ken sich um seine Person unzählige Legenden, die vor allem von ihm selbst wie-
der und wieder um- und neugeschrieben wurden. So dass man, aus heutiger Sicht, kaum noch herausfinden kann, was an den vielen Marconi-Legenden wahr ist und was falsch.

Soviel ist sicher: Marconi, Sohn einer reichen Erbin aus der Whiskey-Dyna-
stie der irischen Jameson’s, hat es mit achtzehn nicht auf die Uni geschafft und hatte gleichwohl von seinem Lehrer Augusto Righi, der auch der Nachbar des elterlichen Hauses war, genug gelernt, genug erfahren und genug Wissen erwor-
ben, um jene Gerätschaften zusammen zu basteln, die für eine drahtlose Über-
tragung elektrischer Impulse zu seiner Zeit existierten. Das tat er, wohl mit Hilfe
von Righi, der alle Hertz'schen Experimente in seinem Labor nachgebaut hatte
(Righi 1897), im weitläufigen elterlichen Marconi-Garten. Der professorale
Nachbar spendierte einen leistungsfähigen Funkeninduktor, Marconi vergrub
seinerseits ein paar Meter dickes Kupferkabel in die Erde und spannte das andere
Ende an einen hohen Baum, baute Lodges Kohärer nach (oder bekam einen aus
Righis Labor), und hatte damit das nötige Equipment beisammen, das für Radio-
telegrafie über ziemlich weite Strecken, einige Dutzend, einige hundert Meter
weit, ausreichend war. Seine Eltern waren reich, seine Mutter ehrgeizige Eng-
länderin und der Nachbar ein Professor. Solche Zufälligkeiten, solche Kontin-
genzen sind es, die zuweilen den Übergang von Epistemologie in Technologie
möglich machen. Denn mit diesem jungen Mann, einer Mischung aus Steven
Jobs und Bill Gates der Elektrizität, einer Mischung aus technischem Findungs-
reichtum und großer Geschäftstüchtigkeit, mit diesem Pionier der Radioge-
schichte sind wir nicht mehr in der Physik, sondern in der Neuzusammensetzung
von verschiedensten Instrumentarien ihrer Experimentation, die sich zum
Medium Radio nun gesellschaftlich fügen.

Zur Verdeutlichung sei ein Lacansches Schema bemüht: Nirgendwo deutlicher
als an der Technikgeschichte des Radios kann man sehen, wie aus einem physi-
kalischen Experimentalaufbau, also einer Funktion des Imaginären im Reellen
der Elektrizität, von seinem symbolischen Kontext (dem Diskurs der Gleichun-
gen und Theorien der Physik) abgelöst, ein unrückholbares technisches Medium
wird. Diese Unrückholbarkeit ist offensichtlich im physischen Experimentier-
gerät und in einer neuen physischen Instrumentation begründet. Sie liegt
in dem Reellen ihres Operierens und sonst nirgendwo: Die Sache läuft, egal
warum. Marconi jedenfalls konnte sie nicht erklären, anfangs schon gar nicht.

So also müssen wir nicht lange über Marconi reden, denn über lange Zeit sind
selbst noch seine großen Interkontinentalversuche ganz eng am Herzschen Auf-
bau orientiert. Noch einmal zusammengefaßt: Marconi nimmt aus den Ver-
suchsaufbauten des Kurzwellen-Labors von Augusto Righi mit in den
väterlichen Garten: den Funkenerzeuger (ein ›Rühmkorff‹, wie Hertz ihn

DAS OHR ALS KRIEGSGERÄT

Zur Verdeutlichung sei ein Lacansches Schema bemüht: Nirgendwo deutlicher
als an der Technikgeschichte des Radios kann man sehen, wie aus einem physi-
kalischen Experimentalaufbau, also einer Funktion des Imaginären im Reellen
der Elektrizität, von seinem symbolischen Kontext (dem Diskurs der Gleichun-
gen und Theorien der Physik) abgelöst, ein unrückholbares technisches Medium
wird. Diese Unrückholbarkeit ist offensichtlich im physischen Experimentier-
gerät und in einer neuen physischen Instrumentation begründet. Sie liegt
in dem Reellen ihres Operierens und sonst nirgendwo: Die Sache läuft, egal
warum. Marconi jedenfalls konnte sie nicht erklären, anfangs schon gar nicht.

So also müssen wir nicht lange über Marconi reden, denn über lange Zeit sind
selbst noch seine großen Interkontinentalversuche ganz eng am Herzschen Auf-
bau orientiert. Noch einmal zusammengefaßt: Marconi nimmt aus den Ver-
suchsaufbauten des Kurzwellen-Labors von Augusto Righi mit in den
väterlichen Garten: den Funkenerzeuger (ein ›Rühmkorff‹, wie Hertz ihn


Seekabel


Elektrische Telegrafenkabel durch den Atlantik zu verlegen war Mitte des 19.
Jahrhunderts ein ebenso großes Projekt wie Mitte des 20. die Mondlandung.
Weshalb auch ein Autor wie Jules Verne sich die erste Verlegungsreise nicht
entgehen ließ. Auch William Thomson war 1858 mit an Bord des Kabel-Dampf-
ers von Irland nach Neufundland (Sharlin 1979, 141). Sein Thomson-Gesetz,
eine Quadratformel für Impuls und Kabelwiderstand, die genau auf sein Galva-
nometer abgestimmt war, war jenes grundlegende Patent, welches eine telegra-
fische Buchstabenfrequenz von 3 \( \frac{1}{2} \) Sekunden oder nach heutiger Rechnung
schmale 0,28 Byte per interkontinentaler Sekunde erlaubte, das sind 200 Bot-
schaften à 20 Worte pro Tag, bei 30 Shilling pro Botschaft sind das 1,1 Millio-
nen Pfund Umsatz pro Jahr pro Kabel. Darum wurde aus William Thomson Lord
Kelvin.

Gleichwohl: Die Seekabel, als die dann lagen, wurden immer fehlerhafter.
Seltsame Verzögerungen der Signale belasteten den Informationsverkehr schon
von Beginn an. Ich komme, weil es für die amerikanische Radiogeschichte von
Bedeutung ist, darauf zurück. Tatsache war, dass oft genug selbst die einfach-
sten Codes nur unleserlich auf der andere

Preece

Marconi stellt seine Gerätschaft – die Mutter stellt alle Kontakte her – zunächst
bei italienischen Regierungsstellen vor. Sie winken nur unverständig ab. Also
wird der junge Marconi, mit all seinen Gerätschaften aus dem väterlichen Garten
im Gepäck, von seiner Mutter nach London geschickt, im Jahr 1896. Er soll sich
William Preece vorstellen.

William Preece, Offizier und gelernter Telegrafie-Ingenieur, ist auch Mitte
der 1890er Jahre der Allein-Verantwortliche für alle Seekabel des Imperiums.
Ihn, den Chef des Informationsimperiums, interessieren weniger die Größe die-
ser Macht, als vielmehr ihre unerklärlich Fehler. Preece selbst hatte nicht die
blasseste Ahnung, woher die Störungen in seinen Seekabeln rührten. Die große
Physikelite, Lord Kelvin, Tait, Fitzgerald, auch Oliver Lodge, hatten nur Theo-
rrien. Vor allem den Maxwellianern stand der Praktiker Preece deshalb mehr als
reserviert gegenüber. Diese theoretisierenden Mathematiker obskurer Wellen
boten angesichts anhaltender Selbstinduktionseffekte, die täglich den Verkehr in
den 170 tausend nautischen Seekabel-Meilen störten, und für die Preece gerad-
estehen musste, nur abstrakte Theorien an. Fakt war: Von den 14 transatlant-
tischen Kabeln funktionierten 1896 nur 12, und auch die nur eingeschränkt
(Bright 1898, 153). Selbstinduktionseffekte sind Ströme, die durch Ströme
erzeugt werden, indem sich in den Kabeln unter Wasser um die Kabel herum
Magnetfelder aufbauen, die wiederum Ströme induzieren, und damit die gege-
benen Impulse, die durch die Kabel übertragen werden sollen, bis zur Unkenntlichkeit verzerren und teilweise sogar auslöschen.


Marconi Company


Der Siegeszug der Marconi-Company ist nicht aufzuhalten: Im März 1899 gehen die Wellen erstmals über den englischen Kanal nach Frankreich. Die

---


Poldhu

Das war im Dezember 1901, das legendäre erste interkontinentale Funk-»S«, ein Did-Did-Did, ein dreimaliges entsetzlich verrauschtes Zwitschern aus Poldhu, Neufundland, das so schwach war, dass nicht einmal Marconis Kohärer ansprach und Marconi sich und ein paar Presseleuten zum Beweis die Kopfhörer aufsetzen musste. So steht es dann in den Zeitungen, und so wird ab jetzt das Ohr ein Empfangsorgan für Schaltknackse aus elektromagnetischen Befehlsstationen. Marconi wird diese Ohren, nebst Menschen, jahrzehntelang in seinen Schulen drillen; aus dem atmosphärischen Rauschen und Knacken die richtigen Knackser, also Signale einer Marconi-Anlage, herauszuhören, dazu bildeten die Marconi-Companies ein Heer von Spezial-Telegrafisten heran, die ab 1914 zunächst allen Kriegsparteien auf allen Seiten dienen durften.

DAS AUFGELASSEN EXPERIMENTIERGERÄT

DIE RADIO-RÖHRE UND DER GESANG OHNE HEIMAT


Der Edison »Effekt«


frage allerdings kein Stück weiter. Überdies hatte Edison nicht die geringste Erklärung für diesen seltsamen Effekt. Also tat er das, was er immer tat: Er ließ sich seine Zwei-Drahtfadenröhre patentieren, nämlich als ein Gerät der Stärkemessung seiner mit Gleichstrom betriebenen Lampen (überflüssigerweise sozusagen von innen). Die Leute in seinem Labor sprachen vom »Edison-Effekt«.

Abb. 20 Die Edisons ›Zwei-Elektroden‹-Röhre (Originalzeichnung 17.2.1880)

The Wireless Valve


Was Edison 1883 in der Kontingenz seiner Experimentation gefunden hatte, ohne es zu wissen oder wissen zu können – war tatsächlich die erste aller Radioröhren oder mit elektrotechnischem Namen: die Diode. In diesem Ding fliegen negative Ladungen, sprich Elektronen, von dem heißen Glühfaden auf die Anode, und zwar dann und nur dann, wenn dieselbe in einem Vakuum steckt und
mit dem positiven Pol des Glühfadens verbunden wird. Weder die Birnen noch ihre Funktion waren besonders eindrucksvoll, solange Edison, Preece, Fleming und die halbe Nicht-Radio-Welt es nur mit Gleichstrom zu tun hatte. 1901 aber waren mit Marconi in Cornwall und Neufundland die langen Wellen da, was übersetzt auf Draht und Antenne hieß: Fleming hatte es mit chaotischen Wechselströmen zu tun, die einstweilen nur noch ein Menschenohr signalechnisch filtern konnte, was nicht Marconi, aber seinem Physiker mißfiel. Ambrose erinnert sich der Birnen, die positive Ströme messen konnten, negative aber nicht.

Also nahm er die alten Birnen aus dem Schrank, das war 1904, schloss die guten Edison-Organale in einen Antennenkreis auf Empfang und erhielt einen vom Wechselstrom erzeugten gepulsten Gleichstrom, weil damals wie heute Anodenspannung nur durch den Plusanteil des einkommenden Wechselstroms entsteht. So fand Edisons Effekt-Birne als Diode und Gleichrichter, die allererste Stufe der Radioröhre also, 1904 Eingang ins Marconische System. Und so hatte die Physik das Schaltungs-Kommando wieder in der Hand, unabhängig vom trügerischen Menschenohr. Der Anodenpulsstrom an ein kelvinsches Spiegel-Galvanometer angelegt, stellte die klassische Empfangs-Ordnung wieder her.

Flemings Diode wurde Marconisches Patent und wie alles Marconische sofort weltweit bekannt. Und da es von der Diode zur Triode, also von der Gleichrichterröhre zur Verstärkerröhre (ich erspare jetzt alle Einzelheiten) kein großer Schritt ist (es wird lediglich ein weiteres Drahtgitter in die Glasbirne gebracht, das den Flug der negativen Elektronen beschleunigt, also verstärkt), – fragt man sich, wieso Ambrose Fleming nicht selbst diesen kleinen Schritt weiterging und also – man muss sagen, zum Glück – die Verstärkerröhre nie ein Marconisches Patent wurde. Die Erklärung ist eine epistemologische, d.h. die Erklärung muss darauf abheben, was Marconi und Fleming wussten, und vor allem, was sie wissen wollten. Beide Strategen der Radiotelegrafie waren an Reichweiten und Verschaltungen, an kontinentalen Signalimpulsen im Dienste ihrer Majestät interessiert. Alles andere war zweitrangig.

Fleming hatte es z.B. schon abgelehnt, sich mit solchen obskuren Erfindungen näher zu befassen, die ein gewisser Reginald Fessenden 1903 in Amerika zustandegebracht hatte, nämlich den »Alternator« (Aitken 1985, 63ff). Der Alternator wird für die amerikanische Radioentwicklung wichtig werden; ich komme später darauf zurück. Hier nur soviel: Der Alternator war ein Stromerzeugungs-Gerät, das wie ein normaler Stromgenerator funktionierte und also (annähernd) sinusförmigen, gleichschwingenden Wechselstrom erzeugte; doch war die Frequenz der Oszillationen (Plus-Minus-Plus…) schnell genug, diesen
Wechselstrom, jedenfalls zu einem Teil, als Welle in den freien Raum zu entlassen.

Audion


Die Röhre, nicht der Kohärer oder das menschliche Ohr, hat die gewöhnliche Wellenmathematik ins Radio einkehren lassen. Damit wurde Altbekanntes wieder wichtig, wie zum Beispiel die klassische Mathematik der analytischen Mechanik. Die Röhre setzt an die Stelle vom Knallen und Rattern der Impulsfunksender so etwas wie ein Boot ins Radio, das lautlos, in langsamer Fahrt, auf dem spiegelglatten See seine Wellenkreise hinterlässt. Sprache und Musik sind auf solchen periodisch schwingenden Trägern bekanntlich gut aufgehoben. Und so wuchs, ab 1906, nach der Entdeckung des Röhrenprinzips, ein endemisches Gesinge und Gerede, Gegeige und Geklimpere auf allen erreichbaren, chaotisch unabgestimmten Frequenzen in New York, Boston und Pittsburgh. Hatte nicht Lee de Forest sein Audion-Röhren-Equipment schon an der Stimme von Enrico Caruso ausprobiert und die Pagliacci-Arien am 13. Januar 1910 abends aus dem Metropolitan Opera House übertragen? Und hatte man sich nicht auf Schifffen im Hafen und in Bastelstuben die Kopfhörer zugereicht, um das zu hören? Ja, so war's, und die New York Times titelte am folgenden Tag, so als ahne sie schon, was kommen werde: Radio – »The Homeless Song Waves«. »According to its report, one listener, when asked if he heard the singing, replied that he could occasionally »catch the ecstasy,« (Barnouw 1966, 27).

Die Röhren und der Krieg

Für amerikanische Bastler und Hobbyerfinder, die kein Geld hatten, 1906 oder 1910 in New York, war der Gleichrichter-Baustein namens Kristalldetektor das Beste. Wer ihn hatte, hielt ihn einfach in die Luft und konnte, vorausgesetzt, dass irgendwo in der Stadt De Forestsche Senderbastler unterwegs waren, hören. Aber auch die De Forestsche »Audion«-Röhre war bereits 1907 für einen halben Wochenlohn zu kaufen, womit der Startschuss gegeben war für die schnell wachsende Radio-Amateur-Bewegung in den USA, die in Amerika, nur durch den Krieg unterbrochen, eine so ganz und gar andere Radiogeschichte in Gang bringen sollte als in Europa.


Kriegsfreiwillig


April bis Ende Mai 1917 erlebt Bredow die brutale, massenmörderische Schlacht an der Aisne und in der Champagne, die mit Hunderttausenden von Toten und ohne jeden Terraingewinn endet. Wie als wolle er der Heeresführung, die bis dahin AEG, Telefunken und Lorenz sowie die röhrengestützte Funktelefonie stiefmütterlich behandelt hatte, zeigen, »was hätte gewesen sein können wenn«, zitiert der einfache Gefreite Bredow (aber Ex-Telefunken-Chefingenieur) nun eigenmächtig Alexander Meissner aus Berlin heran, den Entwickler des neuesten Röhren-Rückkopplungssenders. Der steht nun auf den eben noch umkämpften Schlachtfeldern und macht mit einer kleinen Einheit Radio, d.h. Wort, Musik, Grammophon und Geige auf abgestimmtesten Frequenzen. Bredow lässt sogar ein Empfangsgerät in ein Auto einbauen, worin er dann Graf Arco und Major Sachs auf dem Versuchsfeild in der Champagne, in der Umgebung von Tausenden gefallener Soldaten, spazieren fährt, und im Auto hören die drei: Grammophonmusik und nette Grußworte aus der nahegelegenen Experimentier-Baracke. Diese Eigenmächtigkeit, begangen mitten in den Stellungs-
schlachten an der Westfront, bringt Bredow wenig später vor ein Kriegsgericht. Aber da ist der Krieg schon zuende und man spricht ihn frei.

Kulturinstrument Rundfunk

Wir verdanken das Deutsche Radio im wesentlichen Hans Bredow, einem ehemaligen Telefunken-Chefingenieur, der als Staatssekretär der Reichspost vor allem die Röhrenindustrie seines alten Arbeitgebers aus der daniederliegenden Elektronikindustrie im Blick hatte, als es darum ging, in Deutschland den Röhrensender und Röhrenempfänger als Massenprodukt einzuführen.

BREDOW

Man lese in Bredows Kriegsmemoiren nach, was dieser fanatische Pionier unternahm, um im Ersten Weltkrieg die Funktionstüchtigkeit des neuen drahtlosen Mediums unter Beweis zu stellen. Der junge leitende Ingenieur bei Telefunken, verantwortlich für den Bau und die Installation einer Reihe von transkontinentalen Funkstationen (Nauen, Königswusterhausen u. a.) kündigt tags nach der Mobilmachung fristlos, um als einfacher Gefreiter kriegswillig zu dienen. Drei Jahre später wird er neben den frischen Gräbern der Gefallenen in der Champagne die ersten Röhrensender testen. Das trägt ihm eine Anklage beim Kriegsgericht ein, denn man warf ihm vor, mit Röhrenexperimenten unmittelbar hinter der kämpfenden Front eigenmächtig und befehlswidrig gehandelt zu haben (Bredow 1954, 49ff).

»Funkerspuk«

In den revolutionären Wirren nach dem Krieg entstanden in Deutschland Arbeiter- und Soldatenräte in verschiedenen Städten des Reiches. Anfang November 1918 hatten zudem auch »die Soldatenräte der Funkertruppen, in deren Hand sich alle militärischen Funkstellen befanden, ... zu einer 'Zentralfunkleitung' zusammengeschlossen, um eine von der Regierung unabhängige Telegraphenorganisation zu bilden« (87). Diese revolutionäre Zentralfunkleitung der Soldatenräte (ZFL) erwies sich als das, was sie war: ein Haufen eher unpolitischer, funkversessener ehemaliger Angehöriger der Funkertruppen, also unter Zivilbedingungen: Amateure. Es ging ihnen nicht darum, der Revolution ein unabhängiges Sprachrohr oder gar ein Kampfmittel zu verschaffen. Hätten sie das gewollt, dann wäre ihre Macht, nämlich die Vernetzung aller Militärfunkstellen in Deutschland und damit die Kontrolle über den drahtlosen Nachrichtenverkehr, kein schlechter Trumpf gewesen. Aber im Kern hatten die revolutionären Funker ganz zivile Ziele. Sie wollten, ganz ähnlich wie die kriegsentlassenen Funkamateure in den USA, die neue Technologie der Radiotelegrafie und der Radiotelefonie überhaupt erst einmal in Gang bringen. Im Kriegsdienst hatten sie deutlich genug gesehen, wie wenig die leitenden Stäbe im Chor von dem


Wie wenig umstürzlerisch die Sache war, zeigte sich, als alle beteiligten Parteien, nämlich Vertreter von Reichpost, Innenministerium und Zentralfunkleitung Ende November 1918 im Kriegsministerium zu einer Sitzung zusammenkamen, um die Lage zu beraten. Bredow beschreibt in seinen Erinnerungen, worum bei diesem Treffen im Kern gerungen wurde:


»Die Eroberung des Äthers«


»Erst im Ersten Weltkrieg [haben] Hunderttausende die Bedeutung der Technik und die Vorteile einer gewissen Handfertigkeit kennen gelernt. ... Aus diesen Kreisen ist in allen Ländern die große Amateur-Bewegung der Nachkriegszeit entstanden« (Bredow 1956, 186).

»Radio Big Business«


Nicht wenige Zeitgenossen des Jahres 1923 waren fassungslos. Das Radio sollte in Deutschland nun also beginnen, in der schlimmsten Inflation, inmitten einer völlig bankrotten Wirtschaft, inmitten schwellender und offener Bürgerkriegszustände und bei verheerender Arbeitslosigkeit? »Es drängt sich die Frage auf«, muss selbst Bredow 1923 einräumen,

»... ob eine derartige Einrichtung eine Lebensnotwendigkeit für Deutschland ist und ob es berechtigt ist, jetzt Neuerungen einzuführen, die nicht unmittelbar dem Wiederaufbau dienen. Das deutsche Volk ist wirtschaftlich verarmt. Es ist nicht zu bestreiten, dass auch die geistige Verarmung Fortschritte macht. (...) Ein freudloses Volk wird arbeitsunlustig. Hier setzt die Aufgabe des Rundfunks ein, und wenn es auf diese Weise gelingen sollte, allen Schichten der Bevölkerung künstlerisch und geistig hochstehende Vorträge aller Art zu Gehör zu bringen, wenn gleichzeitig der Industrie ein neues Tätigkeitsfeld eröffnet und damit neue Arbeitsmöglichkeiten geschaffen werden, dann wirkt der Rundfunk aufbauend, und das deutsche Volk hat ein Recht auf ihn.« (Bredow 1956, 217.)

Kulturinstrument


Das deutsche Radio kam als »Kulturinstrument« in die Welt, aber als antipolitisches. Kultur wurde im Radio – im besten Sinn, mit schlechtesten Folgen – instrumentalisiert. Es war Bredows Intention, alle aktuellen Bezüge zur sozialen

**DAS Äther-Paradigma**

Das Radio wurde in Deutschland (und so in den meisten Staaten Europas) von einer Allianz der Elektroindustrie und der Staatsbürokratie etabliert. Die Personifizierung dieser Allianz: Hans Bredow, zunächst Ingenieur, dann Staatsbürokrat. Gefestigt und getragen aber wurde diese Allianz durch den spezifisch europäischen Horizont einer Epistemologie der Elektrizität, das heißt: durch das Wissen von dem Wissen, das die Wissenschaft und ihre Techniker von dem elektromagnetischen Medium hatten, das es nun aufzubauen galt. »It is now recognised that the universe is filled with a homogeneous elastic yet continuous medium which transmits heat, light, electricity, and other forms of energy from one point to another. The discovery of the real existence of this ›ether‹ is … one of the great events of the Victorian era« (Bright 1898, 695) heißt es in einem englischen Seekabel-Lehrbuch von 1898.

Der Träger der Radiowellen ist der Äther. Das ist für die Gründerepoche des Radios ausgemacht. Die Existenz des Äthers, auch »Weltäther« genannt, ist die Basis des Wissens aller Elektroingenieure. Ein absurder Stoff, wie geschaffen für jede metaphysische Spekulation, phantastisch in seiner überbordenden Widersprüchlichkeit und deshalb nur in der Verbräumung eines Wissens haltbar, das sich in seinem Namen autorität abkapselt: unsichtbar, unzusammendrückbar, so hart wie Diamant, dabei durchlässig als Luft, aber völlig schwerelos, oder jedenfalls doch »unwägbar«.

So lesen wir es noch 1924 in dem Radio-Bastler-Laien-Handbuch von Peter Lertes, einem der Gründer von »Radio Frankfurt«. Lertes schreibt:

Wenn das englische Handbuch sagt, die Entdeckung des Äthers sei eine der größten Errungenschaften der Viktorianischen Ära, also im englischen Empire unter der Herrschaft von Königin Viktoria, so können Deutsche Ingenieure nicht anstehen, den Äther als ihren imperialen Stoff noch einmal zu reklamieren. Ein so absoluter Stoff fungierte in der ihm zugehörigen Epistemologie schon an und für sich als Inbegriff einer absolutistischen Staatsmaxime, der sich die Beamtenchaft in Europa verpflichtet wusste. Dass Albert Einstein allerdings bereits 1905 den Äther durch den Beweis der speziellen Relativitätstheorie im besten Sinne des Wortes physikalisch erledigt hatte, verschlug dagegen nur wenig. Im physikalischen Sinn war es nach Einstein unnötig geworden, vom Äther und Weltäther zu sprechen. Wie hartnäckig die Widerstände gegen Einsteins These waren, ist am Beispiel der »arischen Physik« und ihres Hauptprotagonisten Philip Lenard (Assistent von Heinrich Hertz) seit den frühen 20er Jahren überdeutlich und gut erforscht (Lenard 1920, 1922; Hentschel 1996). Weil allerdings auch die Relativitätstheorie nicht zeigte, wie elektromagnetische Wellen vom Mechanismus her sich fortbewegen, sagt auch Lertes, ein immerhin republikanischer Radiobastler-Lehrer von 1924, »wollen wir doch an der Ätherhypothese festhalten«.

Oliver Lodge wird bis an sein Lebensende, selbstredend, an der Äthervorstellung festhalten und mit ihm die »Deutsche Physik« der Nobelpreisträger Johannes Stark und Philip Lenard bis weit in die vierziger Jahre hinein. In dem Wahn, für alle Weltercheinungen experimentelle und zugleich ontologische Beweise und Modelle finden zu wollen, und seien es auch übersinnlich spiritistische wie bei Lodge, hielt die »arische Physik«, vor allem gegen die Juden Einstein, Sommerfeld und andere, an dem Äther als einem in sich völlig widersprüchlichen, ja fast absurdem Modell der Sinnlich/Übersinnlichkeit fest. Der Äther war für diese Physiker im streng epistemologischen Sinn etwas Para-Okkultistisches. Und gerade darin einem überzogenen, autoritären Staatsbegriff völlig äquivalent.

andererseits. Bredow ist handelnder Regierungsbürokrat, nämlich leitender Regierungsdirektor und dann Staatssekretär im Postministerium.

Staatssicherheit vor Publizistik

Winfried B. Lerg beschreibt die Folgen:

»Die Parole vom ›Kulturträger Rundfunk‹ ... lenkte ... alle diejenigen, vor allem die Nachrichtenagenturen und Verlage von den publizistischen Möglichkeiten des neuen Mediums ab und brachte jene zum Schweigen, vor allem die Parteipresse und die Funkfachpresse, die ahnten und bald äußerten, welche publizistische Realität nun entstanden war und vorsichtig ihre Ansprüche auf Mitwirkung anmeldeten. Zum andern aber ließ sich mit diesem rasch zum wohlfühlen Schlagwort erhobenen Begriff alle Legitimität für die alleinige Leistungsverwaltung in einer so repräsentativen Angelegenheit wie der Kulturvermittlung nachweisen, die nach absolutistischen Leitbildern einer ›öffentlichen‹, sprich: staatlichen Verwaltung bedürfte. Es schien, als sei ein alter nationalistischer Wunschtraum wahr geworden, demzufolge man »die Verbreitung wahrer Kultur als den höchsten Zweck des Staates« anzusehen habe« (Lerg 1970, 301).

Das Entscheidende an dieser Parole vom ›Kulturträger Rundfunk‹ bleibt, was sie ausschließt und ausschließen will. nämlich das Politische, das Soziale und das Gesellschaftliche als Themenfelder im Radio. »Staatssicherheit geht vor Publizistik« übertitelt Winfried B. Lerg seine entscheidende These.

»Jede genossenschaftliche Organisationsform, für die unter der neuen Verfassung durchaus Platz ist, scheitert nun an dem Misstrauen in die republikanischen Freiheiten.... Die Furcht vor umstürzlerischen Aktionen, vor allem von kommunistischer Seite, liefert die Schlagworte, um jegliche Art öffentlichen Interesses am Funk mit harten Bestimmungen auszuschließen. (...) Was allein gelingt, ist, wiederum eine staatspublizistische Verwendung zu finden für eine monopolistisch konzentrierte und protegierte Wirtschaftsberichterstattung. Es bedeutet für den Funk zunächst einen Schritt zurück aus der Publizität heraus in den Bereich halbamtlicher Nachrichtenübermittlung an wenige, bekannte und bestimmte Empfänger« (Lerg 1970, 310).


Kein Massenmedium

Ihre Epistemologie hat die Rundfunkgründungen in Europa darin gehindert, sich zu einem Massenmedium zu entwickeln. Zu diesem Resümee kommt jedenfalls die große radiohistorische Arbeit über die Schweiz von Edzard Schade:


Bredows Kulturbegriff steht für diese Funktion der Verhinderung, dass ›das Radio ... umfassend und schnell die Gesellschaft‹ der Weimarer Republik beobachtete.

EXKURS: ZUM VERHÄLTNIS VON MEDIEN- UND WISSENSGESCHICHTE

Diese Kritik freilich geht von einem Wissen aus, das wir erst heute, zum Beispiel auf dem Stand konstruktivistischer Medientheorie, artikulieren können. Insofern gehen diese Kritik wie auch die systematischen Thesen des Historikers Lerg an einer Historik des Radios im strengen Sinn vorbei. Erst nachdem sich das Massenmedium Radio entwickelt hat, wissen wir, was ein Massenmedium ist, nämlich das einzige Funktionssystem der Gesellschaft, das die Gesellschaft als Gesellschaft beobachtet. Es existieren jedenfalls keine früheren Theorien. Dafür, dass wir das wissen, ist die Entwicklung von Radio und Fernsehen selbst die Voraussetzung, zwei programmhistorisch eng verkoppelte Medien. Keine konstruktivistische Theorie würde dabei behaupten, dass die beiden großen elektronischen Massenmedien die Gesellschaft adäquat beobachten. Sondern nur, dass die Massenmedien dasjenige System darstellen, in welchem Beobach-
ter in der Gesellschaft beobachten, wie Beobachter in der Gesellschaft beobachten.


Die epistemologische Differenz


Nie zuvor war ein technisches Medium existent gewesen, dass sich in der einfachsten technischen Definition (des Äthers) schlicht und einfach an alle wenden konnte, ohne dass irgendjemand wusste oder wüsste, an wen genau zu welcher Zeit an welchem Ort. Die epistemologische Differenz ihres Wissens ließ keine Vorstellung zu, welche Art der Beteiligung der Masse der Hörer an diesem Medium denkbar sein könnte. Sie konnte nur auf dem Wege des Ausschlusses definiert werden, weil dieser Ort der Beteiligung selbst nur als Leerstelle im ätherischen Weltbild dieses Wissens existierte. Als positives Bild trat an die Stelle: ein hoch abstrakter und mythisch aufgeladener Begriff der Kultur, der mitsamt seiner Staatsvorstellung aus der absolutistischen Autoritätsschule herstammte. In Bezug auf die Welt, die technisch erschlossen jetzt vor den Technikern lag, ergab der Bezug auf die Massen, die jetzt durch das Radio erreichbar waren, nichts als einen Blick ins absolut Leere. Hysterie und Chaos (dafür stand das US-amerikanische Radio) wurden als Zerrbilder an die Wand gemalt, als
stünde der Umsturz des Staates auf dem Spiel. Vor diesem negativen Horizont einer Leerstelle im Wissen (angefüllt mit hysterischen Angstbildern) erfolgte der Ausschluss des Politischen aus dem Medium Radio.


Begrenzte Epistemologien


Konvergenz, deren vorläufigen Schlusspunkt wir seit der Jahrtausendwende beobachten können.


**Bildungstraditionen**


Keine Öffentlichkeit

Nach alledem ist es nicht überraschend für die Entwicklung des Weimarer Rundfunks, dass die Entdeckung des eigentlichen publizistischen Potentials des Mediums zögerlich und halbherzig einsetzt. Natürlich hatten die Programmepresse, insbesondere die Redakteure der Zeitschrift des »Deutschen Rundfunk«, diesen Prozess stets eingefordert:

»Aktualität lautete das Stichwort, und Kritiker empfahlen, das Mikrofon auf ›Alltagswandern‹ zu schicken, ›in die Zentralmarkthalle, auf den Schlachtriehnhof, auf die Fernbahnhöfe, oder (...) an den Kassenschalter einer Großbank, in ein Theater bei Premieren zu eilen‹. ›Unser Osterwunsch – Aktualität‹ in: Der Deutsche Rundfunk 1928) Als Experimentierfeld für das neue publizistische Verständnis aktueller Berichterstattung sollte sich die Sportreportage erweisen. Ab 1928 begannen einige der deutschen Sendegesellschaften Reportagebüros einzurichten, und fortan wurde Live-Berichterstattung zu einem gebräuchlichen Programmelement, das den bestehenden Programmstrukturen ein wichtiges dramatisches Element hinzufügte.« (214)

Aber das blieben Ausnahmen.

Abb. 21 Offizielle graphische Darstellung von 1930

Der staatlich reglementierte Rundfunk der Weimarer Zeit transportierte schon deshalb keine »Öffentlichkeit«, weil in seinen Programmen Nachrichten und politische Informationen Mangelware blieben. Ab 11 Uhr brachten die Sendegesellschaften in der Regel ganze drei Nachrichtensendungen bis Mitternacht.


**DER RADIORUF**

Im Radio ist alles, was gesprochen wird, ein doppelter Sprechakt. Frage, Statement, Antwort, Nachricht, Kommentar oder Hinweis wirken zweifach. Das Radio ist selbst eine Art Performanz der Performanz, ein Performativ des Performativen, insofern jeder im Radio geäußerte illokutionäre Sprechakt immer noch eine weitere »Illokutionarität« hat, nämlich die, dass er aus dem Radio
kommt. Den Horizont aller Sprechakte, die aus dem frühen deutschen Radio kommen, schlage ich vor den ›Radioruf‹ zu nennen.


»Mancher Redner glaubt, wenn er zu vielen spreche, müsse er auch laut sprechen; mancher wieder ist von Volksversammlungen und Hörsälen her an einen Posautenton gewöhnt, der das Mikrofon erzittern macht« (Arnheim 1936, 25).


Doppelt ausgeschlossene Sozialdimension


eine ungewollte. Nach knapp zehn Jahren wird ihr Ende durch die oben zitierte legendäre Eintragung markiert, die in Goebbels Tagebüchern zu finden ist. 

Im Folgenden schildere ich einige dieser Anrufungen aus der damaligen Diskussion unter Literaten, Publizisten und Radiomachern. Man könnte den Diskurs dieser Anrufungen auch ›diskursive Shifter‹ nennen. ›Shifter‹ nannte Roman Jakobson (1957) den Typ von Worten, die sowohl symbolische und konventionelle Bedeutungen als auch rein indikative Funktionen im Diskurs haben, aber nur in der Oszillation beider Ebenen ihre lokale Semantik gewinnen.

**Karl Kraus**

> »Hat menschengeist Natur so aufgestört,  
> daß er sie zwingt, von allem, was da tönt,  
> ins taube Ohr der Menschheit zu ergießen?  
> Welch mißgestimmtes Maß im Allgenießen,  
> Wie sie Musik aus allen Sphären hört  
> und nichts von jedem Jammer, der da stöhn.«

Es ist nicht eines seiner besten Gedichte aus der Fackel, Jahrgang 1925, aber eines seiner wortgewaltigsten. Kraus nimmt den Kulturanspruch des Radios nicht an, ohne seine Technik, ebenso naturalistisch wie romantisch konnotierend, als Störung, als Überforderung, als Missstimmung hinzustellen.

> Mistoton der Menschlichkeit, Choral der Qualen,  
> stürz in das grausam lustverwöhnte Ohr  
> und laß den Diskant der Dinge hören!« (Schneider 1984, 37)


**Tote Helden**


»Zeit und Raum sind töndend überwunden
Und das große Wunder, es geschieht:
Alle Sender haben sich verbunden,
Und sie singen dir ein trunknes Lied.
Sitz dich nieder. Vor dir steht ein Trichter.
Nur ein Knopf. Wenn du ohn' Zaudern drehst,
spricht zu dir aus ferner Stadt ein Dichter,
Worte, wie du sie sonst nie verstehst.
Dreh den Knopf! Wer wird sich melden?
Wen wird jetzt dein Zauber ruf erreichen?
Senden Antwort dir die toten Helden?
Vogelzwitschern in ein Pausenzeichen.
Drehe wieder, und die Stimme schwindet,
Und der ganze Äther jubiliert.
Wer nichts Wunderbares dabei findet,
hört nicht, wie SEIN Herz dort jubiliert.
Und du hörst des Mannes Stimme nah,
Und er steht in deines Zimmers Mitte:
Lenin spricht, der Mann, der kam und sah,
Und die Völker folgten seinem Schritte.
Ja, im Winter sind die Nächte lang,
Unser Blockhaus liegt weit von der Stadt.
Manchmal fällt noch von der Wand ein Klang,
Wenn der Schlaf uns längst umfangen hat.
Dreh den Knopf! Wer wird sich morgen melden?!
Senden Antwort uns die toten Helden?!« (Schneider 1984, 59f)


Radio-Attentismus


Ein Linker zu sein, in den Augen der Rundfunk-Überwachungs-Ausschüsse der Weimarer Republik, hatte aber nichts damit zu tun, für eine freie Entfaltung des Radios als einem publizistischen Medium der Gesellschaft zu kämpfen. So wird auch der engagierte Linksintellektuelle Polgar von dem neuen Medium viel eher in die Untiefen kosmosophischer Abgründe geführt. Er schreibt:

»In jedem Raumpunkt wären also sämtliche Geräusche der Welt versammelt ... die Totalität der Erscheinungen, soweit sie durch das Ohr ... wahrnehmbar sind, virtuell vorhanden! Eine erschütternde Vorstellung, die jeden, der philosophisch
zu denken versteht (mich also leider nicht), in Abgründe der Spekulation führen muß« (Schneider 1984, 47).

Wie viele Linke ahnt Polgar zwar auch, dass hinter der technischen »Maske« des Mediums ein Potenzial stecken müsste, elektromagnetisch alle erreichen zu können, eine Möglichkeit, die durch die Zurichtung und Einengung auf den Kulturvermittlungs- und Unterhaltungsanspruch nicht zur Entfaltung kommen dürfte. »Ein quälender Gedanke«, fügt Polgar denn auch ahnungsvoll hinzu, »dass das Rundfunkwunder fast ausschließlich Unterhaltungszwecken verfügt, sein Hauptengagement im Lunapark nähme« (47). In der großen Metapher vom »Wunder« aber konvergiert (und endet) die Wahrnehmung nahezu aller Intellektueller in allen politischen Lagern Deutschlands. Auch ein so kluger Gesellschaftsbeobachter wie Alfred Polgar ahnt nur, dass Radio mehr sein könne als ein Kulturinstrument, aber er kann nicht beschreiben was oder wie.


Das Radio bringt kolonialistische Ersatzbefriedigungen ins Haus, das Polarmeer so gut, wie die »Beduinen aus der Wüste«, die »Neger von Harlem« und die »Armen von den Südseeinseln«, wie es bei dem Berliner Rundfunktexter, Kaufmann, Brecht-Freund, Mitarbeiter Paul Dessaus und Paul Hindemiths namens Robert Seitz heißt:

»Nicht mehr bist du mir fern, du Matrose auf einsamem Schiff im Polarmeer. 
Nicht mehr bist du mir fern, die Beduine der Wüste, 
Nicht mehr du, gehezter Mensch in allen Metropolen der Erde, 
Nicht mehr du, Neger in Harlem, 
Und du glückselig Armer auf den Inseln der Südsee. 
Überall zu euch hin schwingt mein Gruß. 
Überall her aus der Welt kommt ihr zu mir« (Schneider 1984, 42).

Im Ghetto des attentistischen Kulturanspruchs, dazu epistemologisch fixiert auf seine technische Beschreibung als Schwingungsvermittler aus dem Weltäther, drängen die Reflexionen über das Radio zu einer positiven Radio-Ontologie. An einer unmöglichen Stelle einer Forderung, das Medium gesellschaftlich zur Entfaltung zu bringen, wird die Gesellschaft selbst mit weltärterideologischen und para-imperialistischen Metaphern überzogen und dabei werden die Möglichkeit-

**Radioitis!**


Verweyen übernimmt das Motiv der Bildung einer Kulturnation via Kulturinstrument Radio. Aber dieses Motiv muss die doppelt ausgeschlossene Sozial-
dimension des Mediums wieder einbeziehen und ist daher konsequent nicht artikulierbar ohne die Vorstellung einer spirituellen und unsichtbaren Gemeinschaft. Verweyens Radiotheorie nimmt im Ergebnis auf fatale Weise, weil auf spiritistischem Niveau, die kommende Volksverschaltung durch das faschistische Radio vorweg. Will man der ›Radioitis‹, also dem puren Konsum von Radio, begegnen, so ergibt sich auf philosophischer Ebene nur die Gleichsetzung zwischen Telepathie und Radioempfang.


Nicht anders wird sich Goebbels die Verschaltung von Volk und Führer vorstellen können.

Radiofurcht

Solcherart metaphysischer Radio-Ontologien findet man in den Texten der Weimarer Intellektuellen über das Radio nicht selten. Da auf der Seite der Hörer wie auf der Seite der Macher die epistemologische Sperre existierte, nämlich das Anathema der Vorstellung einer freien, den Bedürfnissen einer gesellschaftlichen Kommunikation entsprechenden Radiopraxis, treten unbeantwortbare Scheinfragen an die Stelle: Kann das Radio auch rufen, wenn auf der Seite der Rufenden niemand zur Rufzeit anwesend ist? Was überhaupt ist die Anwesenheit des Radios, was ruft sie hervor? Etwas Göttliches, die Reaktualisierung einer biblischen Szene?

Anton Kuh

Anton Kuh, Mitarbeiter pazifistischer Literaturzeitungen in Wien, Autor der »Weltbühne« und später der liberalen Exilzeitungen »Neue Weltbühne« und »Pariser Tageblatt«, schreibt 1930 in der Zeitschrift »Querschnitt« über das Gegenstück dieser metaphysischen Erwartungen, die Angst:


G. H. Mostar

In seiner jetzt technophantastisch unabweislichen, transzendental stilisierten Anwesenheit wird das Radios zu einer mythischen Instanz des (Gegen-)Rufs. Die Welle, die der Hörer empfängt, wird zum »Du«, das befragt werden kann. Gerhart Herrmann Mostar, ebenfalls ein linker und gesuchter Radioautor von Lesungen und Hörspielen des Weimarer Radio, dichtet so:

»Der unbekannten Kraft« Aus hockender Häuser Enge, durch kriechenden Qualm Fliegt unsere sinnende Sehnsucht Dir zu, Dumpf an die Glocke des Himmels dröhnt unser Psalm: Wir suchen Dich, Du! Wir haben Netze an unsere Dächer gehangen, Webend wie Spinnen, wie Spinnen blind, Wir haben in surrendem Draht Deine Falter gefangen, deren Schwingenschläge ein Singen sind, In unseren Stahlohren, wenn alle Wellen verschwangen, Rauschte Dein Wind. ...

Aber wir fanden Dich nicht, Du klingende Kraft, Fanden nicht einmal ein Wort, daß Dir Namen schafft, In flüchtigen Funken nur ist uns Dein Sein gesellt, Durch rasende Räder nur donnert Dein Rauschen her, Dein Wind nur braust uns dunkel und schwer, Du singendes Feld, Du schwingendes Meer, Du unfaßbar fremde, erdlose Welt!

... Und wir ahnen dumpf, was Dein Wesen ist. Daß Du ein Rauschen in Gottes Baum Oder der Atem Gottes bist!
Aus hockender Häuser Enge, durch kriechenden Qualm
Fliegt unser jubelnder Glaube Dir zu,
Hell an die Glocke des Himmels hallt unser Psalm:
Wir finden Dich, Du!« (in Schneider 1984, 44f)

Was Mostar hier schreibt – in der Zeitschrift »Deutscher Rundfunk« 1927 – ist
eine ausgewachsene psychotische Szene. Mostar, Redakteur in Bochum, München

Shifter des »Du«


5. Vgl. »Das normalisierte »Du««, Seite 251ff.
ABSOLUTE RADIOKUNST


»Es scheint fast so, als ob die Zeit, ihrer geistig-seelischen Verwirrung müde, sich das gewaltige Verständigungsmittel, das sich im Rundfunk darstellt, schaffen musste, um die Vielfalt, das Durcheinander der Stimmen und Rufe in einen wellendurchstrahlten Bannkreis zu schlagen, dessen Peripherie unbegrenzt, dessen Mittelpunkt aber im Herzen des Hörsers selbst liegt<« (141).

Auch hier, auch bei den engagierten, gebildeten und technisch versierten Radiomachern bleibt die Verfangenheit in das epistemologisch geprägte Äther-Paradigma (»wellendurchstrahlter Bannkreis<«) spürbar. Dessen Metaphysizismus lässt den doppelten Ausschluss der Sozialdimension des Radios unangetastet. Gleichwohl bewegen sich Bischoff (und mit ihm Hans Flesch, Kurt Weill, Paul Hindemith und andere) auf einem andern, weil künstlerisch reflektierten Niveau. Noch einmal Bischoff:

»Das Wort im Rundfunk hat heute die Aufgabe, zur absoluten Funkkunst hinzu führen. Eine symphonisch-akustische Gliederung literarischer Darbietungen, gerichtet in die Zeit und über die sozial-vielfältige Struktur der Zeit hinaus in das Herz des Hörers, muss, es kann gar nicht anders sein, zu einem Kunstprodukt führen, das Wort und Musik zusammenfügt und in letzter endgültiger Totalität sich als akustisches Kunstwerk, als reines Hörspiel darstellt<« (144).

Bischoff – und mit ihm eine Generation von Künstler der 1910er bis 1930er Jahre – verdichten an der Stelle des von ihnen mehr oder minder registrierten Ausfalls der Sozialdimension des Rundfunks das Postulat einer »absoluten Funk-Kunst«.

Kurt Weill

Unter »absoluter Kunst« wird heute, wie ein Blick in ein beliebiges Kunstlexikon lehrt, Kunst ohne Gegenstandsbezug verstanden oder Kunst ohne Relativierung ihrer Darstellungen durch einen Gegenstandsbezug. Dieser Kunstbegriff ist um die Jahrhundertwende 1900 entstanden, mit Kandinsky um 1910 in der sogenannten Ungegenständlichen Malerei berühmt geworden. Aber von Kandinsky
herklärt sich der epistemologische Kontext des Begriffs der Absoluten Kunst nicht allein.


Der schwerste Fehler des politischen Lebens

„Vom ersten Anfang des deutschen Sendedienstes an haben die leitenden Stellen eine solche Ängstlichkeit gegenüber den politischen Tagesfragen gezeigt, daß die Behandlung politischer Probleme heute zu den heikelsten Themen des gesamten Sendedienstes zählt. (...) Es ist auf die Dauer ein unhaltbarer Zustand, daß die wichtigen außen- und innenpolitischen Fragen, von denen oft die Geschichte Deutschlands abhängen, und die auch vielfach in das Privatleben des einzelnen hineinspielen, im Rundfunk so gut wie gar nicht berücksichtigt werden und höchstens einmal nachträglich in Form eines Vortrages behandelt werden, wenn sie längst nicht mehr aktuell sind. Ist es richtig, daß der Rundfunk sich prinzipiell dem Kampf der Parteien fernhalten muß? Die Politik gehört heute zu den weni-


**Absoluter Film**

Pionier dieses abstrakten, oder wie Weill und Eggeling sagen: »absoluten Films« war Walter Ruttmann, den Weill auch namentlich in seinem Artikel erwähnt. Der »abstrakte Film« also ist der terminus a quo für die neue Definition einer »absoluten Radiokunst«, die Weill zu definieren versucht. Was sieht man in einem »absoluten Film«, den man kennen muss um »absolute Radiokunst« zu verstehen?

»Farbiger Schaum und Seifenblasen tanzten und schwebten über die Leinwand, Springbrunnen und Fontänen aus Licht und Schatten schossen in die Unendlichkeit, große Wellen, wie eine donnernd aufschlagende Brandung mit ihrem großartigen Klang kamen angaloppiert, wurden hochgeschleudert, zitterten in der Luft, stiegen auf zu einem Crescendo. Und sie streuten eine längliche Perlenlinie aus, oder war es ein dünner glitzernder Sprühregen, der einen hohen Ton hinwegwusch, der jedoch noch lange nachklang, durchdringend und ekstatisch. Kugeln und runde Scheiben in harmonischen Farben kamen ins Blickfeld, gerollt, einige prallten, wütend wie von Kanonen abgeschossen, andere sanft und heiter wie Spielzeugballons aufeinander, manche küßten sich oder stießen einander zurück oder vereinigten sich miteinander wie weiße oder rote Blutkörper.

Abb. 22 Walter Ruttmann »Opus IV«, 1924


»Diese abwechslungsvolle Aneinanderreihung rein optischer Gestaltungskräfte, dieses kontrapunktische Ineinandergreifen – von Linien und Kreisen, zu denen schließlich auf dem Höhepunkt als ausdrucksvollste Komponente die Farbe hinzukommt –, (...) es kann wohl einen Ausdruck vermitteln, aber das, was ausgebracht werden soll, fehlt: die Seelenhaftigkeit, der innere Gesang. Dieser Mangel am Wesentlichen macht den absoluten Film zum Kunstgewerbe« (Weill 2000, 267).
Weill hält zwar an der Idee des absoluten Films fest, weil hier auf der Ebene volliger Ungegenständlichkeit nur das Filmische, nur die Bewegung von Figurationen in der Zeit Thema wird. In Bilder umgesetzt, überzeugen aber den neusachlichen jungen Komponisten diese expressionistischen Fiktionen nicht. Und da er auch weiß, wie intensiv sich längst die Werbewirtschaft dieser neuen grafischen Trickfilmentechniken angenommen hat, und Fischinger, Eggeling und Ruttman inzwischen sehr gutes Geld mit ihren sogenannten absoluten Filmen verdienen, die in Wahrheit für Liköre (und auch Rundfunkgeräte) werben, platziert er diese Kunstrichtung dorthin, wo wir Nachgeborenen sie ebenfalls platzieren sollten, – nämlich in die Anfänge der kunstgewerblichen Produktionen der optischen Werbung.

**Akustische Zeitlupe**

Dennoch: Der Begriff des absoluten Films gibt Weill die Blaupause für die Forderungen nach einer absoluten Radiokunst. Man ahnt, was er meint, wenn man die handgemalten kolorierten Filme Ruttmanns oder Eggelings sieht. Irgend so etwas muss doch auch mit dem Radio möglich sein, vermutet Weill.


Aber wie?


Durch diese Zeilen überträgt sich ein Kunstideal, dem Weill aus ganz anderer Herkunft anhängt, die er auch nie verleugnet hat. Es ist die Tradition seines großen Lehrers Ferruccio Busoni. Sie bildet die zweite wichtige Quelle für das Konzept einer »absoluten Radiokunst«, wie sie die ästhetischen Radiomacher des Weimarer Radios fordern.
Busoni


![Abb. 23 Der Spieltisch des Telharmoniums von Cahill](Image)
Cahills Telharmonium

»...Dr. Thaddeus Cahills Erfindung. Dieser Mann hat einen umfangreichen Apparat konstruiert, welcher es ermöglicht, einen elektrischen Strom in eine genau berechnete, unalterbare Anzahl Schwingungen zu verwandeln. Da die Tonhöhe von der Zahl der Schwingungen abhängt und der Apparat auf jede gewünschte Zahl zu »stellen« ist, so ist durch diesen die unendliche Abstufung der Oktave einfach das Werk eines Hebels, der mit dem Zeiger eines Quadranten korrespondiert« (52)

Die hier beschriebene Gerätschaft ist nicht anderes als eine der Vorformen der modernen Synthesizer, Dynamophon oder Telharmonium genannt, erbaut von einem Juristen und genialen Amateurbastler im Jahre 1900.


Dass Ferrucio Busoni, einer der genialsten Komponisten und Musiker der Jahrhundertwende 1900, einer elektrische Maschine, einem Dynamophon, das er selbst weder gehört, noch gesehen, noch je gespielt hatte, von dem er nur eine,
wenn auch umfängliche, Beschreibung kannte, die Eignung zuschreibt, Inbe-
griff einer neuen »Absoluten Musik« zu werden, ist schon erstaunlich. Zu erklär-
ren ist diese gleichsam »blinde« Entschiedenheit dieser Programmatik nur, wenn
man den epistemologischen Horizont, also die Äther-Elektrizität und ihre All-
kraft-Phantasmatik noch einmal einbezieht. Noch einmal: Das Dynamophon
existierte, es spielte, es machte Töne aus Elektrizität. Und zwar auf eine so neu-
artige und zugleich alles Wissen über Töne und Klänge der Zeit einbeziehende
Weise, dass man darauf setzen konnte, wenn man dieser Epistemologie der
Elektrizität zudem ontologische und metaphysische Eigenschaften zuschrieb.

»Nehmen wir es uns doch vor, die Musik ihrem Urwesen zurückzuführen;
befreien wir sie von architektonischen, akustischen und ästhetischen Dogmen;
lassen wir sie reine Erfindung und Empfindung sein, in Harmonien, in Formen
und Klangfarben (denn Erfindung und Empfindung sind nicht allein ein Vorrecht
der Melodie); lassen wir sie der Linie des Regenbogens folgen und mit den Wol-
ken um die Wette Sonnenstrahlen brechen; sie sei nichts anderes als die Natur
in der menschlichen Seele abgespiegelt und von ihr wieder zurückgestrahlt« (53).

Radio-Trautonium

Hier liegt auch das Bindeglied zwischen Busonis ›Absolutem‹ und Kurt Weills
Konzept der ›absoluten Radiokunst‹. Das »Heer neuer, unerhörter Geräusche«,
das Weill für den Rundfunk fordert, »die das Mikrophon auf künstlichem Wege
erzeugen könnte, wenn Klangwellen erhöht oder vertieft, übereinandergeschi-
chtet oder ineinandergewoben, verweht und neugeboren werden würden«,
das ist, so gesehen, mehr als eine blumige Äußerung frommer Wünsche. Weill
ist in dem gleichen epistemologischen Kontext zu Hause wie sein Lehrer
Busoni, und er weiß, dass ein Radio, das auf der Reproduktion elektrotechni-
scher Verfahren basiert, im Sinne eines Cahillschen Dynamophons oder im
Sinne des abstrakten Films, Möglichkeiten einer gleichermaßen absoluten
Kunstform haben könnte. Wie diese »arteigene Rundfunkkunst« aussehen soll,
daß es 1925 oder 1927 noch nicht.

Cahills Maschinenhalle namens »Teleharmonic Hall«, die man inzwischen
in New York aufgebaut hatte, und in welche Besitzer eines Telefons sich zu sat-
ten Preisen einschalten konnten, um rein elektroakustische Klänge zu empfan-
gen, – diese Gerätschaft hatte sich nicht bewährt, weil weder Cahill ein Musiker
war, noch andere Musiker oder Komponisten das Instrument spielen wollten
(Block 1980, 48ff). Weill kann auch noch nicht wissen, dass zwei Jahre später,
also 1927, die »Rundfunkversuchsstelle« gegründet werden wird, in der Paul
Hindemith, der Komponist, und Oscar Sala, ein Musiker und Ingenieur, tatsäch-
lich ein Instrument entwickeln und bauen werden, das wie kein zweites von
Busonis Traum inspiriert ist. Es hiess »Trautonium«. Es wurde u.a. von Alfred
Hitchcock zur Vertonung seines Filmes »Die Vögel« eingesetzt, weil nur das
Trautonium jene unheimlichen Geräusche erzeugen konnte, die wie echt klingen

Abb. 24 »Radio-Trautonium«, 1933

Ich habe in diesem Zusammenhang nur auf die beiden toten Medien »Dynamophon« und »Trautonium« hinweisen wollen und müssen, weil beide Medien zu einem Zeitpunkt, wo es sie noch nicht gab, oder als sie gerade im Entstehen waren, eine fiktive und ideologische Überdetermination erfahren haben, näm-
llich, im Falle Busoni, als Inbegriff einer »Neuen Tonkunst«, oder, im Falle Kurt Weill, als Inbegriff einer »absoluten Radiokunst«. Technische Geräte der Elek-
trizität stehen hier deshalb als Inbegriff eines Erwartungshorizontes in Rede, weil die Elektrizität selbst in der Atherphysik der Jahrhundertwende die Onto-
logie eines »Geistigen« in der Materialität und der Dimensionalität der wirkli-

»Zunächst«, schreibt Weill, »gilt es, den Rundfunk für die breiten Massen, für das Volksempfinden zu einer Selbstverständlichkeit, zu einem Lebensbestandteil zu machen. Erst auf dem Boden eines feststehenden Begriffs, einer wohlvertrau-
ten und beliebten Gegebenheit läßt sich etwas Wesentliches errichten« (Weill 2000, 269).

Zu einem Medium aber, das ›Lebensbestände‹, also soziale Fragen vermit-
telt, war der Weimarer Rundfunk nicht angetreten.

Hallo Welle Erdball

Fritz Walter Bischoff, technisch versierter und künstlerisch hoch engagierter Intendant der »Schlesischen Funkstunde«, hat die »Absolute Radiokunst«, die Weill forderte, programmatisch weiterverfolgt. Eine Konnotation, die man dieses Begriff ja nicht ansieht, die aber aus seinem Kontext stammt, ist das, was die Zeitgenossen »die Maschine« nannten. Vor allem der Frankfurter Rundfunk-

»Friedrich Bischoff lieferte die praktische Verwirklichung dieser Idee. Anschließend an [eine] Arbeitstagung der »Reichsrundfunkgesellschaft« 1930 wurde den Teilnehmern im Funkhaus Bischoffs fixierte Hörfolge »Hallo, hier Welle Erd-
KULTURINSTRUMENT RUNDFUNK

«Hallo! Hier Welle Erdball!
Hallo! Hier Welle Erdball! Symphonie der Zeit!
aus dem Äther schwingt sie, schwällt sie und donnert heran.
Es geht nicht um Himmel, Hölle und Ewigkeit,
aber Euch, die ihr hört, geht es an.
Bruchstücke, Wortfetzen, Augenblicke,
aufleuchtende, wieder verdämmernde Menschengeschicke.
Jagd nach Glück, Kampf um Geld und Besitz,
es klingt vorüber, zuckt auf Blitz um Blitz.
Bitte suchen Sie nicht nach Zusammenhängen.
Alles soll einfach sein, ohne Kunst, hörbares Leben,
aus dem ersten Knockout soll sich kein Drama ergeben,
aus dem zweiten kein Lustspiel, aus dem dritten kein rührsam Gedicht.
Empfangen Sie bitte das ganz wie einen Zeitungsbericht.
Wählen Sie aus, was Ihnen am besten gefällt,
der Erdball meldet sich! Symphonie der Welt!
London – Fußballmatch, Japan – Urwaldkampf,
Ministerkrise, die Straße in Lärm und Gestampf,
Zwischendeckpassagiere, Amerikareise,
ruhlos dreht sich die Erde im Kreise.
Achtung! Einschalten zum ersten Bild.

ball», aufgenommen auf einem vom Bildstreifen abgetrennten Tonstreifen des Films, vorgeführt« (Funke 1962, 43).


Eine Revolution im Medium Audio: Schneiden, kürzen, umstellen, Inserts, – all dies war jetzt zum ersten Mal in der deutschen Radiogeschichte möglich. Indem Bischoff die »Mechanik des Filmstreifens« (so der zeitgenössische Ausdruck) zu Hilfe nahm, konnte er montieren und erst mit dieser Montage erreichen, wie zeitgenössische Kritiker schrieben, »die von keiner unmittelbaren Sendung erreicht wurde«.
Maschinen rasen! Das Telefon schrillt!
Gut so! Wir fangen an! Alles am Ort?
Hallo! Hier Welle Erdball! Wer dort?« (Bischoff 1929)


»Ein Ausschnitt nur, Momentaufnahme, aber so ist das Leben, liebe Dame!«
Hans Flesch

Das erste je im Deutschen Radio gesendete Hörspiel hieß

»Zauberei auf dem Sender«,


Ernst Schoen


»Ja, Herr Doktor, – wir haben – ich meine – es ist doch eben gar kein Musikstück gewesen – es war doch gar nichts zu hören....«

Und Flesch antwortet:

»Sag mal, hältst Du das für möglich — kann das sein?«
»Was?«
»Nun, daß eine Musik erklingt, ohne daß jemand spielt. Kannst Du das verstehen?«

In die größte Konfusion hinein schmuggelt Flesch, der Autor, der Hauptdarsteller, der Intendant, der Radiochef, die Schlüsselfrage seines Stücks. Man mag die »Zauberei« nicht eben für ein großes Stück Literatur halten. Gleichwohl stellt es eine fundamentale Frage. Wie später Kurt Weill, Fritz Walter Bischoff und all die anderen Avantgardisten des Weimarer Hörspiels nach einer »absoluten Kunst« fragen werden, so fragt hier, so ganz nebenbei, der Intendant Hans Flesch: »Kann es eine Musik geben, die ohne Instrumente gespielt wird?« 1924, so scheint es, ist das Zauberei. Thema der Zauberei ist die Simulation, dass etwas gespielt wird, ohne dass es gespielt wird. Denn wenn, so die einfache Überlegung des Stücks, – wenn durch das Radio Violinen und Orchester auf elektroni-
schem Wege in unsere Ohren gelangen, könnten sie dann nicht auch in unsere Ohren gelangen, ohne dass sie gespielt werden?


Störungen


»Der Zauberer: (zum Apparat) Meine Damen und Herren, sehen Sie fest — ganz fest in Ihren Apparat, in die Glühfarben Ihrer Verstärkerröhren, auf das Krystall Ihres Detektors – ich zähle bis drei – auf drei sehen Sie mich alle, Achtung, eins — zwei ...

Elektrischer Kapellmeister: Aber Herr, das ist doch wahnsinnig!

Der Leiter: Schaffen Sie den Menschen doch ins Irrenhaus!(Tumult)«


Grotesker Anfang


Hans Flesch, diesem großen Pionier des deutschen Radios, diente das Experiment mit der Apparatur von Anfang an nur einem Ziel, nämlich der Erforschung des Weges zu einer eigenständigen Kunstform, der Radiokunst. Aber Kunst nicht als Kunst um der Kunst willen. Es musste eine Kunst sein, die etwas über das Leben sagt, über den Menschen in der Masse, also genau jene, die das Radio
jederzeit erreichen konnte. Fleschs Bezugspunkte waren die Stummfilme Charlie Chaplins, die er wie Brecht, Benjamin, Hindemith, Weill, Döblin und alle anderen als Kunstform verehrte. Und so wenig wie der Stummfilm kein bloßes Abbild der sichtbaren Welt bot, sondern mittels Schnitt und Collage eine neue Welt präsentierte, so wenig sollte auch das Radio kein bloßes Abbild akustischer Erscheinungen sein. »Darum wird«, sagt Flesch 1924, »auch beim Rundfunk-Konzert niemals künstlerisch Wertvolles ... herauskommen, wenn der Rundfunk seine Aufgabe darin sieht, lediglich gute Konzerte zu übertragen. Es bleibt dann beim unkünstlerischen Konzert-Ersatz« (Flesch 1924, 4).


»Ich habe noch kein sogenanntes Hörspiel gefunden, das sich nicht als ein verkapptes Schauspiel entpuppt hätte, das seinen optischen Sinn verdrängt hat« (Flesch 1928, 32).

Flesch weiß, was zu seiner Zeit nur wenige wissen. Nämlich dass es im Radio ein vor dem Mikrophon sich abspielendes Originalkunstwerk nicht geben kann. Der Hörspielregisseur, hält Flesch seinen Kollegen entgegen, »sollte daran denken, dass er mit Mikrophon und Sender zwischen ... seinen Hörspielern ... und dem empfangenden Hörer eine Maschine schaltet, durch die er die persönliche Wirkungskraft des Künstlers – jenes unsichtbare Band, das zwischen Publikum und Künstler geknüpft werden soll – nicht hindurchpressen kann« (35).

Folglich liegt die Kunst des Radios, auf deren Suche Flesch von Anfang an ist, allein im Apparat selbst, nämlich in der Kunst der Reproduktion.

DAS »ARTEIGENE« »MECHANISCHE INSTRUMENT«


Die Metaphorik, die Flesch gebraucht, ist für uns ungewohnt, wir sprechen von Medium und Produktion, wo er von Mechanik und Maschine spricht. Aber das ist nur so, weil zu Fleschs Zeit der Begriff der Medien, wie wir ihn seit den sechziger Jahren verwenden, unbekannt war. Seine Ausdrucksweise ist ungewohnt, seine Gedanken sind es nicht.

Die Kunst der Apparatur


Flesch in der »Zauberei auf dem Sender« anspricht, wenn er (den Busonischieler) fragt:

»Sag mal, hältst Du das für möglich — kann das sein?«

»Was?«

»Nun, daß eine Musik erklingt, ohne daß jemand spielt. Kannst Du das verstehen?«


Nichts anderes hatte Kurt Weill gefordert und nichts anderes wird John Cage, sieben Jahre später, in seinem die Fluxus-Bewegung einleitenden Credo von 1937 in die Welt setzen (»Static between the stations… We want to use this sounds as musical instruments«; Cage 1937, 55). Aber anders als bei Cage oder Weill ist für den Intendanten Hans Flesch die Frage der Radiokunst keine ästhetische oder gar kunsttheoretische allein. »Sicher ist die Ordnung das Richtige und die Unordnung das Falsche«, lässt Sendeleiter Flesch den Sendeleiter Flesch zum Abschluss des Hörspiels sagen. Radiokunst und absolute Radiomus ik, die Flesch fordert und realisiert, wie Hindemith, Weill, Kreneck, Ruttmann und alle seine Autoren sie realisieren, ist für Flesch eben immer auch die Suche nach einer neuen Ordnung.

Flesch weiß viel zu gut, dass er im Radio ist und damit in einer Ordnung der realen Welt. Wenn es aber das Radio ist, das in der Welt eine neue Kunst möglich macht, so muss auch für diese Welt eine neue Ordnung möglich werden. Diesem sozialen Kunstpathos, das Brecht bis zur radikalsten Konsequenz seiner trockenen Lehrstück-Epik treiben wird, ist Flesch auf seine Weise ebenso verpflichtet.

Der neue Mensch

Für Brecht wie für Hindemith, für Kurt Weill wie für Hans Flesch war das Radio jene allermodernste Maschine, die die Chance und die Hoffnung auf einen Neuen Menschen erkennen ließ. Dieser neue Typus Mensch wäre es, der in Verwendung dieser Maschine das Gesicht der Masse vermenschlichen würde. Das aber verlangte nun vom Künstler, Kunst und Massenattraktivität zu verkoppeln.

**DIE RUNDFUNK-REFORM**


Wegen der von Flesch initiierten neuen Ordnung im Berliner Funkhaus, die sich unmittelbar im Programm auswirkt, wird binnen weniger Wochen im Frühsommer 1932 eine so genannte »Rundfunk-Reform« veranstaltet. Sie wird von einem hohen Beamten im Innenministerium initiiert und durchgesetzt, der seit längerem Mitglied der Nazi-Partei ist. Ohne Befassung des Parlaments stellt diese »Reform« den gesamten Reichsrundfunk unter die Agide des Innenministeriums. Jetzt dürfen nur noch regierungsamtliche Nachrichten verbreitet wer-
DIE RUNDFUNK-REFORM


Die Verschaltung der Masse und das Begehren der Stimme


GOEBBELS: RADIO-ALL-MACHT


dass die Stimme spricht, versagt das Führerorgan. Ganz anders Goebbels, durch dessen Mikrophontalent schon im Oktober 1930 Erwin Piscator eine bittere Studio-Stunde hatte erfahren müssen.

»Dort Hitler, Ich Reportage«


Zwanzig Minuten lang geht das, und dann spricht Hitler.


DIE ÜBERTRAGUNG DER GEDANKEN

usw. usw. Goebbels verkürzt sein stets wiederholtes Radiopropaganda-Konzept schließlich in der lakonischen Formel:


DIE ÜBERTRAGUNG DER GEDANKEN

Für den kurzen Augenblick einer guten Stunde realisiert sich in dieser Radioszene eine parasoziale Verschaltung, die das Radio zum Massenmedium emergieren lässt. Was inszeniert wird, ist die Farce eines sozialen Rituals. Der Appell dient der Feier der ein Jahr zuvor erfolgten Wieder-Erlaubnis der SA als Massenorganisation, deren öffentliches Auftreten im Frühjahr 1932 verboten und dann im April bereits wieder gestattet worden war. Dieses Ereignis nehmen die Nazi-Führung und Goebbels nun zum Anlass, das Radio als Verschaltungsorgan der Massen zu reorganisieren und zu testen, ob die Verschaltung auch gelingt.

Parasozialität, Gleichschaltung


Man kann, in dem überlieferten Mitschnitt des SA-Appells von April 1933 (DRA, Frankfurt), heute noch hören, wie zögerlich und noch unbeholfen sich dieser seltsame Kreis schließen, der sich damals geschlossen hat. Es ist die größte Radio-Inszenierung, die Goebbels, erst ein paar Monate im Amt, bis dahin unternommen hat; und keiner der Beteiligten weiß, ob es klappen wird. Man hört die Fannen, die unfreiwilligen Pausen. Die Aufregung der beteiligten Stimmen ist zu spüren und selbst die Tirade Hitlers ist offenbar improvisiert, aber umso mehr steigert er sich in den okkulistischen Sermon seiner Vorbeugungsphraseologie hinein. Hört man das heute ab, kann man erahnen, was Richard Kolbs und Josef Goebbels faschistische Radio-Konzeption im Schilde führte. Es ging um den Versuch, für Millionen von Hörern eine mediantechnisch induzierte Verschaltung im parasozialen Raum in Szene zu setzen, um die reale Verschaltung, nämlich die faschistische Reorganisation der Gesellschaft als Volksgemeinschaft, in Gang zu setzen.

Für die Historik einer Radiogenealogie ist der SA-Appell vom 8. April 1933 nicht nur deshalb wichtig, weil es sich um den bis dahin größten Massenappell in der militärischen Weltgeschichte handelt, der nur allein durch die Technik des Radios möglich wurde. Wichtiger ist: Mit diesem Ereignis, wenige Monate nach der Machtübernahme von Goebbels inszeniert, wird das Medium Radio zum Massenmedium in Deutschland, wenn auch zu einem Massenmedium besonderer, nämlich gleichgeschalteter Art. Ab April 1933 wird das Radio in Deutschland zum Massenmedium, weil ein Faktor seiner Entwicklung sichtbar wird, der bis dahin keine Kontur hatte: die parasoziale Funktion der medialen Akzeptanz.

Wie schon das ›Radio als Kulturinstrument‹, das dem Weimarer Radio zugrunde lag, hat auch das ›gleichgeschaltete Massen-Radio‹ der Nazis starke epistemologische Korrespondenzen. Goebbels hat es jedenfalls an irgendwelchen grünen Tischen nicht erfunden, sondern mußte, wie er sagt, mit dem, was da war, »besser umgehen«. Ich will im Folgenden vier kontemporäre Wissensmodelle des (Radio-)Hörens diskutieren, um den Horizont des Nazi-Massenradios besser auszumachen.

»Die Funkwellen sind wie der geistige Strom, der die Welt durchflutet« (Kolb 1932, 52).

allen Ecken und Enden und wird immer wieder erstickt durch ihre falsche Reduktion auf ihre Rolle als »Kulturinstrument«. In diese Leerstelle sticht Kolb mit seinen Aufsätzen. Kolb schreibt in den Jahren seiner radiopublizistischen Tätigkeit in München, ideologisch tief im Strasser-Kreis der Nazis verankert, die folgenreichste Radiotheorie der späten zwanziger Jahre.


Funkwellen, der geistige Strom

»Die Funkwellen sind wie der geistige Strom, der die Welt durchflutet. Jeder von uns ist an ihn angeschlossen, jeder kann sich ihm öffnen, um von ihm die Gedanken zu empfangen, die die Welt bewegen. Der unendliche freie Geistesstrom trifft auf unseren kleinen, geschlossenen, mit Energien gespeisten und geladenen Denkkreis und versetzt ihn durch das feine Antennennetz unserer Nerven in Schwingung. ... Der unsichtbare geistige Strom aber, der vom Ursprung kommt und die Welt in Bewegung brachte, ist seinerseits in Schwingung versetzt, gerichtet und geleitet vom schöpferischen Wort, das am Anfang war und das den Erkenntniswillen seines Erzeugers in sich trägt« (Kolb 1932, 52).

In diesen Funkwellen soll das »Absolute« in sozusagen physischer Form enthalten sein. Die Funkwellen, richtig eingesetzt, beinhalten das »Immaterialie«, das Metaphysisch-Geistige, das uns auf diese technische Weise näher gebracht werden kann. Stimmen sprechen am Mikrophon, aber wir hören sie nicht als Stimmen von außen, sondern wie entkörplichte Stimmen, wie Seelen in uns. »Der Funk«, sagt Kolb, »kann uns das Überpersönliche, das Seelische im Menschen in Gestalt körperloser Wesenheiten näher bringen«. Er sagt, dass eine Handlung,

die wir im Hörspiel hören, nicht neben uns, dort wo der Lautsprecher oder das Radio steht, stattfindet, und nicht vor uns, wie auf Bühne und Leinwand, sondern dass alles Gehörte »einzig und allein in uns stattfindet«. Er sagt uns, dass wir nicht Menschen sich bewegen und sprechen hören, sondern dass wir die Bewegung dieser Menschen unmittelbar in uns spüren. »Das Mikrophon wird zum Ohr des Hörers« und »Hörspieler und Hörer treffen sich gleichsam im gemeinsamen Brennpunkt seelischer Akustik« (54). Schließlich:

»Die Stimme des Hörspielers wirkt schon bei der Darstellung einer leiblich zu denkenden Person als Stimme an sich und damit als Stimme des eigenen Ich (54).


**Heissenbüttel**


Der Grund für die Zurückhaltung Heissenbüttels, seines Zeichens eben auch Redaktionsleiter im Süddeutschen Rundfunk Stuttgart, war sehr schlicht. Richard Kolbs Thesen waren bis dahin, also immerhin an der Schwelle der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, ein nahezu unwidersprochenes Gemeingut der allermeisten Hörspielredakteure, Hörspielumsetzer und Hörspielregisseure, also auch der meisten Kolleginnen und Kollegen, die ihm jetzt zuhörten. Auch 1968 stößt man nicht schroff vor den Kopf, mit wem man morgen noch weiterarbeiten muss. Wir ersehen daraus: Über vier Jahrzehnte hin, und so, als hätte es das Dritte Reich nicht gegeben, hat das Kolbsche Innerlichkeitspathos,
haben diese Thesen von der »zeugenden Kraft des gesprochenen Wortes« und
der »Stimme als körperloser Wesenheit« unwidersprochen gegolten. Kolbs The-
sen waren der Horizont für die wichtigsten Nachkriegstheoretiker Heinz
Schwitzke und Eugen Fischer, und damit auch Bezugspunkt für die konkreten
Kriterien in den Redaktionen, in der Beurteilung von Stoffen und Stücken und
in der Auswahl von Sprechern und Sprecherinnen.

So geht diese 68er-Rede eines der bedeutendsten Radiomachers der Nach-
kriegszeit – Helmut Heißenbüttel – auffallend behutsam mit Richard Kolb um.
Wir erfahren zwar, dass da weltanschaulich irgendetwas nicht in Ordnung ist,
mit Kolb, aber wir erfahren nicht ein Wort darüber, was für ein besessener und
berühmter Nazi Richard Kolb gewesen war, nämlich wahrlich kein Mitläufer.
Wenn es um reine Weltanschauung gehen würde, dann hätte Heißenbüttel doch
nur die öfters völkischen und nazi-ideologischen Stellen in dem Kolbschen Text
selbst vorzulesen brauchen: Zum Beispiel diesen Satz zur Definition des Hör-
spiels: »Dem Volksbewusstsein verwachsen, muss es das Dasein des einzelnen
erweitern und erhöhen« (111). Oder: »Keine Zeit hat den Glauben an Aufstieg
und Erlösung nötiger als die unsrige« (114), worin die ganze abgründige und
mystisch-völkische Seite der Nazi-Parolen klar durchkommt. Heißenbüttel hat
das alles nicht zitiert, und auch Kolb nirgendwo einen Nazi genannt, sondern
sehr vorsichtig von »weltanschaulich« und »Restauration« gesprochen, und das
noch in diesem wilden 68er Jahr, wo man mit Worten (hier und da auch mit
Taten) schon nicht mehr zimperlich war, wenn es um die faschistische Vergan-
genheit des eigenen Volkes ging.

Kainz

Aber, Richard Kolbs Thesen galten lange als Maßstab einer Sprech- und Regie-
kultur, auch noch in nachkriegsdeutschen Redaktionen. Diese Kolbsche Maß-
stäblichkeit pflegte die bis ins Äußerste hinein vollklingenden Kunststimmen,
»das verleiblichte Geistige ..., (den) materialisierten Geist des Sprechenden und
des Gesprochenen« (Meyer-Kalkus 2001, 252), Stimmen des chargierenden
Lauts, der voluminösen Klangräume der Vokale, der rollenden R’s, der gezoge-
en I’s und der pathetischen Artikulationen, der elaboriertesten Sprecherzie-
hung volltönender, halb singender Sprech-Stimmen. Diese hatte Kolb im Sinn,
 wenn er von ihrer »körperlosen Wesenheit« sprach und er meinte damit Spre-
cher und Stimmen wie Kurt Erhard, Otto Blumenthal, Friedrich Kaysler und vor
allem Josef Kainz, den großen Stimm-Mimen der Reinhardt-Bühne, der für
mehrere Generationen von deutschsprachigen Sprechern so etwas wie die Inkar-
nation der Stimmlücke wurde. Josef Kainz ist das Ebenbild dieser körperlosen
Wortfülle, das ganz nahe herankommt an ein sprechendes Singen oder singen-
des Sprechen und sich so im Radiohörer aufspannen soll. Ein Sprechen, das, wie
Kaysler über sein Vorbild Josef sagt, »jeden einzigen Laut, Vokal und Konso-
nant, zum Symbol eines bestimmten Gefühlskomplexes« erhob.


Diese künstliche Stimmlichkeit, aus dem expressionistischen Theater, von Max Reinhardt her, auf vielen Sprechbühnen exaltiert praktiziert, hat eine immer noch fortwirkende Tradition im deutschen Radio. Es sind Stimmen, die einen Ton förmlich sangen; Stimmen, mit denen kein normaler Mensch auf der Strasse sprach oder spricht; Kunst sprechstimmen, für die es kein ästhetisches Lehrbuch gibt, keine irgendwie geartete kunstwissenschaftliche Legimation, die aber doch honoriert wurden und auch heute immer noch disponiert, gepflegt, geliebt und hofiert werden.

Schöne Stimmen

Was aber ist eine Stimme und wie kann man sie objektiv beschreiben? Kann man gar definieren, was Kriterien für eine »schöne Stimme« sind? Die Rhetorik, Poetologie oder Stiltheorie geben uns keine Antwort darauf. Die Poetologie der Germanistik und aller Philologien, auf den alten Wurzeln der Poetik und Rhetorik der Griechen basierend, kann uns eine Kaskade von Begriffen der Hyperbolik oder Alliteration, der ausgefeiltesten Rhetorizität von Texten und Sprach-
formen auffahren, um zu begründen, jene Art der Rede, Lyrik und Prosa sei schön und jene andere nicht. Aber keine Poetologie kann sagen, was eine schöne Stimme ist, die spricht.


**Freud**

Vielleicht ist Kolbs Annahme nicht einmal falsch, dass im Sprechen einer Stimme zu uns sich in uns ›etwas öffnet‹. Vielleicht fußt diese Annahme tatsächlich auf einem Befund, der ernst zu nehmen wäre. Etwas, was uns erst auffällt, seit wir in der Moderne leben, in der Moderne der Medien. Zum Beispiel dann, wenn jemand ›zu uns‹ spricht, wie es ein berühmter kleiner Junge gesagt hat. Ich meine den kleinen Jungen in der Fußnote eines berühmten Textes von Sig-

Freud schreibt:

»Die Aufklärung über die Herkunft der kindlichen Angst verdanke ich einem dreijährigen Knaben, den ich einmal aus einem dunklen Zimmer bitten hörte: ›Tante, sprich mit mir; ich fürchte mich, weil es so dunkel ist‹. Die Tante rief ihn an: ›Was hast du denn davon? Du siehst mich ja nicht.‹ »Das macht nichts«, antwortet das Kind, »wenn jemand spricht, wird es hell« (Freud 1905, 126).


»Wenn jemand spricht, wird es hell«. In den »Drei Abhandlungen« von 1905 wird von Freud das erste Mal explizit das sexualtheoretische Modell der Libido entwickelt, das ihm viel Gefolgschaft, aber auch viele Missverständnisse eingebracht hat. Freud zentriert alles um einen Begriff der ›kindlichen‹ Libido, den er als den hoch ausgebildeten, aber kindlich im Geschlechtstrieb identifiziert, der eben keineswegs nur »durch Erregung der Genitalzone geweckt wird« (124), sondern ein sehr umfassendes, mächtiges Begehren repräsentiert, das sich in einem ursächlichen Verlust konstituiert, nämlich, wie Freud sagt, in der »Abtrennung der Sexualität von der Nahrungsaufnahme« (124).

Um herauszufinden, was Angst oder Lust mit Stimme zu tun haben, muss man die Konstruktion der Freudschen Theorie in ihrem Kontext verstehen. Das Kind löst sich, sagt Freud, recht früh von der Allheit der Ein und Alles verkörpernden Mutterbrust, von diesem absoluten Objekt der Nahrungsgabe, das so absolut ist, dass man es genau genommen noch nicht einmal ein Objekt im eigentlichen Sinne nennen kann. In dieser abtrennenden Loslösung konstituiert sich die erste Objektbeziehung des kleinen Menschenwesens überhaupt; und zugleich damit eine Achse des Begehrens wie eine der Angst. Freud hat dabei immer eine genetische Sichtweise. Ihm kommt es auf Phasen und Entwicklungszustände des Kleinkindes an, auf den frühkindlichen Autoerotismus zunächst, dann auf die Analphase und darauf folgend die Ödipalphase usw. Aber Freud gibt neben diesen genetischen auch einige strukturelle Hinweise, die in unserem Zusammenhang interessanter sind.

»Die Angst«, sagt Freud, »die Angst der Kinder ist ursprünglich nichts anderes als der Ausdruck dafür, dass sie die geliebte Person vermissen«. Die kindliche Liebe, die Libido und das kindliche Begehren vollziehen sich also in einem differenziellen und prekären Diskurs, der anders, als Freud anfangs meinte, keineswegs so genetisch einfach und durchsichtig ist, sondern von vorneherein eine strukturelle Komplexität hat, in der Libido, Trennung, Kastration und »Als ob« in allen Verschiebungen und Verdichtungen, Verdrängungen und Ängsten in unzertrennlicher Einheit zusammen gebakken sind; ein Diskurs, in dem es wesentlich auch darum geht, was Freud so ganz unscheinbar und zwischendurch in diese Fußnote verpackte, in der um das Sprechen und das Stimmen-Hören geht. Es gibt kaum Anhaltspunkte, dass Hörspieltheoretiker vor 1933 diese Zusammenhänge der Freudschen Theorie kannten. Übergänge von der Psychoanalyse zur Literaturkritik, wie sie seit den 60er und 70er Jahren des letzten Jahrhunderts üblich sind, waren vor 1933 in Deutschland äußerst rar. Sie sind über den französischen Surrealismus erst sehr spät in die deutsche Diskussion der Nachkriegszeit gekommen.

Kolb kennt Freud nicht und Freud ganz sicher nicht Kolb. Und dennoch erschließen sich deutliche Zusammenhänge. Es geht bei dem Jungen im Dunklen, der noch wach ist und nicht schlafen kann, nicht darum, was inhaltlich gesprochen wird. Es ist ja längst Schlafenszeit und da wird nicht mehr vorgelesen. Dem kleinen Knaben geht es nicht einmal darum, ganz zur Verwunderung seiner Tante, dass er die Person sehen will, die spricht. Die Forderung des Jungen – das gab Freud Anlass für seine Fußnote – ist nicht, dass die Tante etwas Bedeutendes sagt, dass sie dem Kleinen einen Inhalt mitteilt, dass das Sprechen hier Sprechen von Bedeutung wäre; oder dass die Tante gerufen würde, um sich an jemanden richtet, um das Angesprochen-Werden; es geht um das Hören des Sprechens, um das Hören von etwas, das man nicht sieht, eine unsichtbar anwesende Stimme und also – um eine bestimmte Art von Radio.


»Die elektrischen Wellen treffen den Menschen, gehen durch ihn hindurch, und es wäre nicht absurd zu denken, dass der Mensch Nerven hätte, die die Wellen unmittelbar aufnehmen und im Gehirn zur Wahrnehmung brachten« (Kolb 1933, 53).
Das ist pure spekulative Nachrichtentechnik. Oder man kann auch sagen, Meta-
physik oder Para-Physik, die aber im Diskurs der Physik der Elektrodynamik
ihre Vorgeschichte hat. Im Blick auf den Physiker Lodge darf man in Erinnerung
rufen, dass das Kolbsche Schema der elektromagnetischen Gedankenübertra-
gung genau das ist, was schon die Maxwellianer entwickelt hatten. Besonders
der von Helmholtz und Heinrich Hertz so geschätzte Oliver Lodge legt uns sol-
che extra-sensorischen Übertragungsformen nahe, wenn er beispielsweise in
seiner Ahnenvorlesung von 1882 die Fälle durchdiskutiert, in denen ein lebendi-
ger Körper auf einen anderen einwirkt, also zum Beispiel ein Mensch auf einen
Hund. Der Mensch kann nach dem Hund einen Stein werfen, ihn rufen, mit ihm
sprechen, nach ihm pfeifen oder mit einem Spiegel das Sonnenlicht in das Auge
des Hundes lenken. Das seien alles die üblichen Einwirkungsmethoden auf
 einen Hund, sagt Lodge. Und er schließt dann mit dem seltsamen Satz: »Die ein-
zigen noch übrigen typischen Methoden auf den Hund einzuwirken, wären die
elektrische oder magnetische Anziehung oder der tierische Magnetismus«.
Lodge schließt diesen Abschnitt über die »subtilen und geheimnisvollen Kom-
munikationsmittel« mit einer Bitte an seine Leser. »Ich hoffe«, sagt Lodge, »Sie
würden sich auch hierbei nach einem Medium, das die Eindrücke übermittelt,
umsehen, in der Gewissheit, dass hier, wie den früheren Fällen, ein solches vor-
handen sein müsse« (Lodge 1896, 438f).

Solches liest man in Oliver Lodges »Neuesten Anschauungen über die Elek-
trizität« von 1896, ein Buch, das auf Initiative von Hermann von Helmholtz über-
setzt wurde, nämlich von seiner Frau Anna und der Freundesfrau Estelle du Bois-
Reymond. Lodge und Heinrich Hertz hatten ab 1890 über Jahre einen herzlichen
Briefkontakt gepflegt, in welchem es auch um die para-physikalische Passionen
des englischen Physikers ging. Eines der Hauptgebiete der Forschungsarbeit von
Lodge waren Telepathie und »Thought-Transference« (Gedankenübertragung).

Die »Society for Psychical Research«, in der Lodge sehr aktiv tätig war, darf
keineswegs als ein mesmeristischer oder spiritistischer Geheimzirkel verstan-
den werden, wie sie seit dem Ende des 18. Jahrhunderts in Europa immer noch
grassierten. Die SPR hatte vielmehr einen explizit akademischen Anspruch. Ihre
Mitglieder waren hoch angesehene Wissenschaftler. In ihren Reihen befand sich
unter anderem der Begründer der amerikanischen Psychologie William James,
und der Physiker und späterer Nobelpreisträger Lord Rayleigh, um nur einige zu
nennen. Mitglied war auch, neben dem Physiker Lodge, der bereits erwähnte
William Crookes, Erfinder des Radiometers, Entdecker des chemischen Ele-
ments »Thallium« und bekennender Anhänger der extrasensorischen Welt des
Spiritismus samt seiner Klopf- und Spuk-Erscheinungen. Aus den Bänden der
»Proceedings of The Society of Psychical Research«, also der Zeitschrift der
Gesellschaft, erfahren wir, dass zumindest für Lodge Gedankenübertragung,
also »Thought-Transference«, eine erwiesene Tatsache war. Lodge schreibt:
»I regard the fact of genuine ›thought-transference‹ between persons in immediate proximity ... as having been established by direct and simple experiment ... I consider it as firmly grounded as any of the less familiar facts of nature such as one deals with in a laboratory« (in Parks 1993, 38).

oder den Trance-Schreiber William Eglington, ein Vorreiter des automatischen Schreibens, um nur einige zu nennen (Hagen 2002). Diese ›Medien‹ erfuhren durch die SPR und durch die Untersuchungen von Lodge und Crookes große Aufmerksamkeit und vor allem vielfältige, und damit, nach dem damaligen Stand, wissenschaftliche Bestätigungen. D.h. Crookes und Lodge attestierten diesen Menschen in bestimmten Situationen besondere Fähigkeiten. »I didn't say it was possible – I said it was true«, pflegte Crookes dazu zu sagen (in Parks 1993, 20).

So beeindruckt, vielleicht auch verblüfft, vermutlich betrogen, jedenfalls subjektiv überzeugt, fühlt sich der Wissenschaftler Lodge offenbar genötigt, eine Theorie der Telepathie zu entwickeln. Seiner Erklärung geht eine theoretische Vorbemerkung voraus, die einige signifikante Züge trägt. Es sei nämlich keineswegs klar, mutmaßt er, dass das, was wir den Geist oder das Bewusstsein einer Person nennen, wirklich im Körper lokalisiert sei. Und wörtlich Lodge:

»Dass das Gehirn das Organ des Bewusstsein ist, ist offensichtlich; aber dass deswegen das Bewusstsein auch im Gehirn lokalisiert sein muss, sollte kein Psychologe so einfach behaupten; so wie sich die Energie einer elektrischen Ladung, obwohl diese sich anscheinend in einem Leiter befindet, keineswegs in diesem Leiter ist, sondern sich nur um den Leiter herum befindet; so wie also die Energie eines elektrischen Stroms, obwohl sie anscheinend im Kupferdraht ist, ganz sicherlich nicht in diesem Draht ist, und vermutlich nichts von dieser Energie dort ist; so könnte es ja sein, dass das sensorische Bewusstsein einer Person, obwohl es anscheinend in ihrem Gehirn lokalisiert ist, als etwas aufgefasst werden könnte, das ebenso existiert als schwaches, fernes Echo im Raum, oder in anderen Gehirnen, wiewohl diese dann normalerweise zu beschäftigt und zu voreingenommen sind, um das zu bemerken« (*Lodge 1884, 191).


Lodge und die Maxwellianer ziehen genau hier ihren signifikanten Schluss. Denn was möglicherweise nur als Gedanke vorstellbar ist, ist möglicherweise eben nichts weiter als Gedanke, aber nicht in dem Sinne eines ideellen Hirnspinsters, sondern einer konkreten physischen Kraft, die unseren Kopf umgibt, wie ein Magnetfeld ein stromleitendes Kupferkabel umgibt. Gedanken, so Lodge, sind nicht anderes als Ätherverschiebungen im Raum und damit sind sie den elektrischen Verschiebungen äquivalent, die sich genauso gut auch ohne Leiter frei im Äther fortpflanzen können. Möglicherweise sind also Radiowellen nichts anderes als der Stoff, aus dem auch unsere Gedanken gemacht sind. Lodges Vorstellung von unserem Bewusstsein ist also – ein Radiomodell. Bewusstsein ist das, was uns durch Felder, die unseren Kopf umgeben, eingegeben wird; und uns kommt es nur so vor, als käme das Bewusstsein aus uns selbst. In Wahrheit sind wir nur in bestimmte Felder eingetaucht, wenn wir denken, dass wir wir sind. Wir sind umgeben von einem Gedankenverschiebungsstrom, der ebenso gut weit ab von uns gelagert sein kann. Und genau hier kommt Lodges Wertschätzung für die spiritistischen Medien à la Blavatsky und Leonore Piper zum Zuge. Denn diese Menschen hätten, so Lodge, eine besondere Empfänglichkeit, eine besondere Sensitivität für diese uns umgebenden Gedankenströme und könnten eben möglicherweise durch Resonanz, oder wie Lodge sagt syntonisch, Gedanken anderer, weit entfernter Menschen auffangen, wie Schwingungen, die sie wiederum als Gedanken wiedergeben, oft eben in trance. Bewusstsein wäre also für Lodge ein Teil eines radiomäßigen Systems der thought-transference, der Gedankenübertragung.


Dies Ansinnen wies Hertz am 18. Januar 1891 ausführlich, in schlechtem, aber höflichem Englisch, zurück (»I will not make the least step to meet any of these curious occurrences, in which unknown regions of psychical action are revealed though I should be very interested if they came to meet me«; in O’Hara 1987, 98). Zweifellos hätte man einem preußisch-wilhelminischen Professor in der Nachfolge Hermann von Helmholtz’ den Garaus gemacht, wenn er sich mit Obskurantisten und mit dem explizit Übersinnlichen öffentlich gemein gemacht hätte. Gleichwohl: In der Liste der korrespondierenden Mitglieder der Gesellschaft vom Jahre 1892 ist der Name Heinrich Hertz verzeichnet (PSPR 1892).


Daniel Paul Schreber ist vielleicht das, was man am einfachsten ›verrückt‹ nennen könnte, wahnsinnig, jenseitig. Er ist, deutlich registrierbar, schubweise gepekk von Wahnvorstellungen, wenn wir den überlieferten klinischen Krankenberichten trauen können. Eine halluzinative, wochenlang schubweise von Schreien und Körperschütteln, Schlaflosigkeit, Panikbrüllen, aber auch apathischen Abwesenheiten und Lähmungen begleitete paranoide Psychose. Schrebers eigener Text gibt nun eine detailgenaue, systematische Beschreibung dieser furchtbaren Zustände von innen, aus einem inneren Blick. Und, anders als bei Leonore Piper und Dr. Phinuit, dürfen wir wohl konstatieren, dass das von dem Dresdener Ex-Senatspräsident am Landgericht Schreber aufgeschriebene

Was beschreibt Schreber als seinen inneren Wahn? Er will uns die Wahrheit sagen, so scheint es, er will uns eine Selbstbeschreibung seines Verrücktwerdens geben, weil er sich rehabilitieren will. Dazu schreibt er seine »Denkwürdigkeiten eines Nervenkranken«. Schreber ist der Sohn einer Generation von Medizinern und Juristen, deren Veröffentlichungen bis ins 17. Jahrhundert zurückreichen. Seinen Entmündigungsprozess hat er zwar gewonnen, aber im Urteil, das ihm die Bürgerrechte wiedergibt, hatte man ihn für geisteskrank erklärt. Nun muss er sich auf dem Felde der Wissenschaft rehabilitieren. Was er nicht verleugnen kann, sind die Krankenberichte, in denen seine Ärzte die wahnhaften Züge ihres Patienten dokumentiert haben; etwa, dass er sich nackt auszieht und Kleider und Röcke vor dem Spiegel anprobiert und dabei sinnloses Zeug brabbelt. Dazu aber, so Schreibers Selbstbericht, sei er gezwungen worden; vor sich hinzuplappern und transvestitische Verrichtungen mit seinem Körper zu unternehmen, – dahinter stecke, sagt Schreber, ein ausgefeiltes, ausgefeimtes, durchtriebenes, komplexes und vollständig aufklärbares, reell existierendes, physikalisch beschreibbares System. Sagt Schreber. Und dann beschreibt er in der Tat ein System telekommunikativer Verstrickung, von einer Komplexität, wie es Oliver Lodge oder Richard Kolb sich wohl nicht ausdenken können.

Schreber baut vor unseren lesenden Augen eine riesige Systemmaschine aus Nervenfäden und Strahlenbindungen auf, die ihn fest im Universum verstrickt, nämlich vor allem mit Gott; über dessen Zugangs- und vor allem Abgangskanäle (denn Gott invadiert ihn) ist er mit einigen Menschen und Tieren verbunden, vor allem mit besonderen Vögeln. Andere Menschen, Anstaltsinsassen, Pfleger oder auch Familienangehörige sind oft nichts anderes, als nur von den Anhangnerven »flüchtig hingemachte Männer« (124).

Schreber baut vor unseren lesenden Augen eine riesige Systemmaschine aus Nervenfäden und Strahlenbindungen auf, die ihn fest im Universum verstricken, nämlich vor allem mit Gott; über dessen Zugangs- und vor allem Abgangskanäle (denn Gott invadiert ihn) ist er mit einigen Menschen und Tieren verbunden, vor allem mit besonderen Vögeln. Andere Menschen, Anstaltsinsassen, Pfleger oder auch Familienangehörige sind oft nichts anderes, als nur von den Anhangnerven hinwegwunderte »flüchtig hingemachte Männer« (124).

Schreber baut vor unseren lesenden Augen eine riesige Systemmaschine aus Nervenfäden und Strahlenbindungen auf, die ihn fest im Universum verstricken, nämlich vor allem mit Gott; über dessen Zugangs- und vor allem Abgangskanäle (denn Gott invadiert ihn) ist er mit einigen Menschen und Tieren verbunden, vor allem mit besonderen Vögeln. Andere Menschen, Anstaltsinsassen, Pfleger oder auch Familienangehörige sind oft nichts anderes, als nur von den Anhangnerven hinwegwunderte »flüchtig hingemachte Männer« (124).

Schreber baut vor unseren lesenden Augen eine riesige Systemmaschine aus Nervenfäden und Strahlenbindungen auf, die ihn fest im Universum verstricken, nämlich vor allem mit Gott; über dessen Zugangs- und vor allem Abgangskanäle (denn Gott invadiert ihn) ist er mit einigen Menschen und Tieren verbunden, vor allem mit besonderen Vögeln. Andere Menschen, Anstaltsinsassen, Pfleger oder auch Familienangehörige sind oft nichts anderes, als nur von den Anhangnerven hinwegwunderte »flüchtig hingemachte Männer« (124).

Schreber ist ständig auf Empfang. Wenn er von den Figuren spricht, diesen »flüchtig hingemachten Männern«, dann stellt er diesen Ausdruck im Buch in Anführungszeichen und sagt damit, dass schon die Bezeichnungen dessen, was er sieht und erlebt, ihm eingesprochen wurden. Er lässt uns in seinem Bericht ein psychotisches Radio nach-erleben, das ununterbrochen auf ihn einplärrt, aus dem, um jetzt im buchstäblichsten Sinn mit Kolb zu sprechen, ständig Stimmen nicht zu ihm, sondern »in ihm« sprechen. Das »nervt« Schreber, das hält er für komplett blödsinnig, und für je blödsinniger er es hält, umso blödsinniger macht
es ihn. Schreber ist ständig, sagt er, umgeben von einem dichten, technisch
gestrickten Netz aus Nerven, die sich an seine Nerven hängen, »Nervenanhang«
nnehmen. Diese Nerven erscheinen ihm wie Strahlen aus den (beiden) Gottesre-
chen, lange Fäden, die ihn umzügelnd. Es sind diese Nerven, die permanent
sprechen; denn sie bestehen aus sprechender Sprache.

Gott, der ein »Nerv« ist, spricht in diesem System als Nerv. Ewig und unend-
lich. Aber es ist ein besonderer Gott, Schrebers Gott. Normalerweise, »solange
die Weltordnung intakt war« (155), wie Schreber es sagt, lässt dieser Gott die le-
benden Menschen in Ruhe. Erst dem Toten zieht Gott, der aus nichts als Nerven
besteht, weltordnungsmäßig die Nerven heraus und bemächtigt sich so des Wis-
sens und aller Gefühle, die in den Nerven gespeichert sind. Denn das weiß Schre-
ber auch: Das Gehirn, das sind nur Nerven. Und in ihnen steckt alles Gefühl,
Wallung, Wollust, Sprache, Trieb. Nur so wird der Gott, indem alle Menschen-
nerven am Ende bei ihm landen, alles wissend; allwissend ist er nur deshalb.

Ist aber nun die Weltordnung gestört, wie im Fall Schreber, aus Gründen, die
die kompliziert sind, um sie hier zu erörtern, so nähern sich die Gott-Nerven nun
auch einem Lebenden, nämlich Schreber, und zwar mit dem Ziel, ihn zu entman-
nen. Auch dahinter vermutet Schreber einen bösen Verschwörer… Weltord-
nungswidrig wundert Gott, der jetzt gleich in zwei Gestalten auftauchen kann, in
seinen Nerven herum, um nämlich an ihm, dem Lebendigen, »Anhang« zu neh-
men. Alles »wundert« an seinem Körper herum, denn die Nerven sind mit dem
Körper auf das Dichteste verwoben, und Nerven sind zugleich auch Strahlen,
sogar für Schreber sichtbare Strahlen, die meist von der Sonne ausgehen, sozu-
sagen ein Gottesbündel, das sich in den unvorstellbarsten Bögen durch den
Raum windet, bevor diese züngelnden Nerven an seinem Kopf Anhang nehmen.
Oder an seiner Brust. Oder an seinem Geschlecht herumwundern, es verändern
seine Strahlen oder Nervenfäden, die sich von außen an Schrebers Ner-
viren hängen und ihn mit einem labyrinthisch komplexen Strahlen-Gott-Nerven-
Kosmos verkoppeln, bestehen aus Sprache und sind Sprache. Oder genauer
gesagt: Sie sind ein Sprechen. Sind im Schreber-System die Nerven in Bewe-
gung, sagt Schreber, so sprechen sie unausgesetzt. Sie bestehen sozusagen aus
nichts als Sprache, sie sind eine einzige unaufhörliche Parole. Und weil, was nur
aus Sprache und nichts als aus Sprache besteht, in gewisser Weise auch nichts zu
sagen hat, so haben diese fortgesetzt plappernden Schreberschen Nervenan-
hänge nichts zu sagen außer Floskeln oder Preziosen, Wortwendungen, immer
vernichtend; Sätze wie: »Sie sollen nämlich…« oder »Nun will ich mich…«
or »Fehlt uns nun…« (241).

Diese kosmische Nervenanhangssprache funktioniert im Wahnsystem Schre-
bers technisch auf dem neuesten Stand. Schreber sagt: »Es liegt vermutlich eine
ähnliche Erscheinung vor wie beim Telefonieren, d. h. die nach meinem Kopfe
ausgesponnenen Strahlenfäden wirken ähnlich wie die Telefondrähte«. Dadurch
cann er leicht erklären, wieso seine Wärter von diesem ganzen Nervenanhangs-
Terror, dem er ausgesetzt war, nichts mitbekommen konnten. Denn »nur der
DIE VERSCHALTUNG DER MASSE UND DAS BEGEHREN DER STIMME


DIE AMBIVALENZ DES BEGEHRENS IM STIMMENHÖREN

Vergessen wir nicht, dass das auch ganz anders konnotiert sein kann: Wenn jemand aus einem Dunkel spricht, nämlich ein Unbekannter, eine fremde Stimme, dann entsteht Angst, wenn wir sie nicht erwarten oder kennen. Auch für Freud war diese Szene ja die Geburtsstunde der Angst.


Nicht völlig verfehlt, aber viel zu verkürzt, hat denn auch Werner Faulstich eine Radiotheorie vorgelegt, die in der These mündet, das Medium Radio sei eine »Quelle der Angst« (Faulstich 1981, 87ff). Diese Theorie erklärt nicht sehr viel, außer vielleicht dieses vergleichsweise singuläre Ereignis bei der Ausstrahlung eines Hörspiels im Oktober 1938, als während und nach »The War of the Worlds« von Orson Welles Tausende auf die Strasse liefen, um sich vor vermeintlichen Invasoren vom Mars in Sicherheit zu bringen. Ich komme darauf zurück und werde zeigen, dass dieses amerikanische Radio-Serial in seiner einmaligen Wirkung nicht mit einer Angst vor Stimmen zu tun hatte, sondern mit einer Angst, die aus dem Ausfall von Stimmen, aus ihrem Verstummen resultierte.¹⁰

Angsterregende, aber eben auch übersinnliche Wirkungen hat man dem Radio durchaus von Anfang an zugetraut. So lesen wir bei Rudolf Arnheim in seinem Radiobuch von 1933:


Im Fall Schreber ist die Struktur des Modells wieder eine andere. Bei Schreber ist die Zeitachse der Übertragung von außen nach innen ganz durcheinander oder ganz aufgehoben. Mal kommt erst die Übertragung und dann das Sprechen, mal evoziert das Sprechen die Übertragung, wobei das Sprechen selbst immer ganz leer ist. Die Gottesnerven, Schreber betont das immer wieder, sind dumm, blödsinnig. Und das deshalb, weil alles, was sie sagen, Worte sind, die sie aus Schreber »herausgeholt« haben. Die Gottesnerven besitzen ein »Aufschreibsystem«, in dem sie alle je von Schreber gesprochenen Worte gespeichert haben. Diese wiederholen nun immer und immer wieder, verlangsamen die Vokale und Aussprache, weil sie nichts zu sagen haben, außer dass sie sprechen müssen, nur um des Affektes willen, um eine Erregung zu exekutieren, deren Effekt und

¹⁰Vgl. »Suggestibilität«, Seite 244ff.


menhören ist bei Schreber im Begehren, gegen das er sich zugleich wehrt, sexualisiert.


Dabei kann der Psychotiker Schreber in gewisser Weise ein leidvolles Lied davon singen, was es bedeutet würde, Kolbs Radiotherapie in die Wirklichkeit umzusetzen. Es handelt sich nämlich beim Stimmenhören, so sehr es ein Akt des Begehrens ist, um alles andere als ein »inneres« Hören. Das kann man am Beispiel des kleinen Jungen bei Freud sehr schön zeigen. Denn nur, wenn der kleine Junge schon nahezu verrückt gewesen wäre, hätte er gesagt, dass er die Stimme der Tante als seine innere Stimme vernehmen will. Das aber hat er nicht gesagt. Er hat nur gesagt, dass es »hell wird«, wenn sie spricht. Es geht also um die Differenz, auf die alles ankommen muss: auf die Differenz im Hören der Stimme, also um die Differenz des Begehrens in der Resonanz, auf ihr Mitschwingen und Nicht-Mitschwingen. Anders liebe es einfach nur in eine Schrebersche Störung hinein, oder sagen wir es direkt: auf eine Psychose hinaus, in die zu verfallen uns Kolb verführen will, wenn er uns das Sprechen-Hören als ein absolutes Vernehmen einer Stimme in uns vorstellt.

Lesen wir zur Verdeutlichung noch einmal ein Kolb-Zitat, das ziemlich wörtlich in Schrebers Leidensbericht hätte stehen könnte:

»Der unsichtbare geistige Strom aber, der vom Ursprung kommt und die Welt in Bewegung brachte, ist seinerseits in Schwingung versetzt, gerichtet und geleitet vom schöpferischen Wort, das am Anfang war und das den Erkenntniswillen seines Erzeugers in sich trägt« (52).

Auch bei Schreber ist der Nervenanhang das Absolute, oder es machen absolute Kräfte einen Nervenanhang (was dasselbe ist), nämlich Gott, der Ursprung, die Schöpfung, nämlich Sprache, nämlich Wort. »Die Stimme des Hörspielers«, sagt Kolb, »wird zur Stimme des eigenen Ich«. Das exakt geschieht Schreber in seinem bedrücktesten Wahnzustand. Jetzt plappern seine von außen kommen- den Stimmfäden-Strahl-Nerven genau den Blödsinn daher, den sie sich irgend-wann einmal aus Schrebers »Innerem«, nämlich aus seinen eigenen Worten, herausgesogen haben. Also Schreber hört in seinem Wahn wahrhaft ursprüngliche Hörspiele, aber keine guten. Und auch (Schreibers) Gott selbst, der Nerv,

**DAS RADIO UND DIE PSYCHOSE**

Ich möchte nicht missverstanden werden. Ich behaupte nicht, dass das Radio psychotisch macht und psychotisch ist oder ein Medium der Angst oder so etwas; das sind alles heillose Verdinglichungen und Positivismen, die keinen Schritt weiterhelfen.


Was die frühe europäisch-deutsche Radiogeschichte betrifft, so ließe sich die epistemologische Annäherung an dieses Wissen so resümieren:

Die Technologie des Radios, aus liegen gelassenem Experimentiergerät zusammengesetzt, enthält die unverstandenen, weil undarstellbaren Diskurselemente der Elektrizitätstheorien, aus denen sie in Europa hervorgegangen ist. Insofern haften ihr die weit verzweigten, gegenmodernen Diskurse des Telepathischen, Okkulaten und Spiritistischen an, die ihrerseits entstanden waren aus der Überforderung der neuzeitlichen Wissenschaft durch die Phänomene der Elektrizität (Hagen 2002). In weiten Kreisen, auch in denen der künstlerischen Avantgarde von 1910, ebenso bei vielen Physikern und Naturwissenschaftlern, grassieren Vorstellungen von der »vierten Dimension«, von Gedanken übertragenden Strahlen, von Gehirn-Photografie, astralen Levitationen und Ektoplasmen. Diese Medienphantasmen, die ihr »Apriori« im Missverstehen des Elektromagnetismus, der Röntgenstrahlen und der Radioaktivität haben, ermöglichen einen Diskurs, der letztlich der Schrebersche ist. Schreber kannte die ent-
sprechende spiritistische Literatur, um die es dabei geht, ziemlich gut und hatte sie, als er noch gesund war, weitläufig rezipiert. In seinem Buch fordert er, man möge ihn mit Röntgen-Strahlen durchleuchten, um die in ihn weltordnungswidrig eingepflanzten Wollust-Nerven-Strahlen zu diagnostizieren. Schreber fordert Gehirnphotografie, um die züngelnden Nervenenden sichtbar zu machen, die er sieht (350f). So wird für Schreber, der ja nur auf eine wissenschaftliche Rehabilitierung aus ist, ein Diskurs möglich, aus dem wir, heißt aus dem Freud und Lacan und die vielen anderen Schreber-Leser, wiederum den Diskurs des Psychotischen zu rekonstruieren gelernt haben, der seinerseits eine Art Voraussetzung und Effekt in der der zivilen Nutzung des technischen Mediums Radio ist.


Einheitsprogramm und Verschaltung

Am Samstag, dem 8. April 1933, sind zum Massenappell der SA und SS angereten: 20 Tausend im Berliner Sportpalast, dazu weitere 14 Tausend auf den »Tennisfeldern« und weitere 800 Tausend Mann im Deutschen Reich und in


Die Gleichschaltung geht übrigens nicht auf Hans Bredow zurück. In dieser Frage bleibt Bredow ganz der pragmatische Technokrat, der der Elektroindustrie, wo er nur kann, immer weitere Absatzmärkte zu verschaffen sucht. Er forcierte bereits in den späten 20er Jahren die Idee, über den Einsatz von UKW die Programme der Regionalanstalten zu diversifizieren und zu vermehren. Goebbels, ab 1933 an den Schalthebeln aller Radioentwicklungen in Deutschland, stoppt diese Tendenz, nicht nur, weil ab sofort die UKW-Technik dem Militär vorbehalten bleiben wird. Goebbels will die Gleichschaltung, die Verschaltung des Volkes unter ein mediasles Propagandadach. Der Rundfunkgründer Bredow wandert ins Gefängnis und wird unterhaltlose Korruptionsanklagen gestellt, die sich aber nach wenigen Jahren noch nicht einmal vor nationalsozialistischen Gerichten als haltbar erwiesen.

Der psychotische Diskurs des Radios, das war unsere nächste Erkenntnis, muss nicht umgekrempelt werden, um seine alten Themen: »wesenlose Körplichkeit«, »Strom des Geistes« und »Tod«, wie sie von Richard Kolb oder Wilhelm Hoffmann formuliert wurden, zu reaktivieren. Das faschistische Radio in Nazi-Deutschland kann vielmehr auf einer diskursiven Tendenz eines Techno-Okkultismus und Techno-Spiritismus aufsetzen, die weit in die europäische
Formationsgeschichte des Mediums selbst zurückgeht. Wie weit diese Diskurs- tendenz noch über das Ende des Zweiten Weltkriegs hinauswirkt, sieht man am Beispiel der seltsam kryptischen Diskussion um die Kolbschen Theorien noch in den späten 60er Jahren sehr gut.


Was die Entwicklung des Mediums als ästhetisches betrifft, so herrschte im Deutschland der dreißiger Jahren eher eine tote Zeit. Was allerdings die Entwicklung des Mediums als massenmedialen betrifft, so genügt alles das, was geschah, offenbar volllauf. In einer Diktatur ist ein zensiertes Radio so wenig ein Leitmedium wie jedes andere zensierte Organ. Die Massenmedien werden in Diktaturen eher an ihrer Ausbildung gehindert, denn die Ausbildung neuer massenmedialer Formen bedarf großer Freiheitsgrade auch für experimentelle Entwicklungen. Es haben sich nur ganz wenige Radioformen in Nazi-Deutschland entwickelt, die nirgendwo sonst auf der Welt vorkamen. Eine von ihnen ist die so genannte »Ringsendung«

Ringsendung

Seit 1941 kommt einmal im Jahr, jeweils zu Weihnachten, das auf den Begriff, was das deutsche Radio im nationalsozialistischen Sinn zu sein hat: Die Schaltung eines Rings um das Reich. Ab 1940 schaltet der Reichsrundfunk Heiligabend alle Stationen des Reichs mit den wichtigsten Kriegsfronten des Heeres und der Marine in einer so genannten »Ringsendung« zusammen. Dazu werden zivile und militärische Funkstrecken und Kommandowege gemischt. Radio findet, für eine Stunde im Jahr, als das staat, was es ist, nämlich als Ring, der das Volk und alle Volksempfänger mit dem Krieg an allen Fronten verschaltet. Zunächst, 1941, werden auf diesem Wege in langweiligster Weise Grüße von Narwick bis in die Bretagne ausgetauscht, ausgewählte Gefreite und einfache Soldaten reden über die Kabel und Funkstrecken mit ihren Müttern, Eltern und Geschwistern.

Weihnachten 1942 hört sich die Ringsendung schon etwas anders an. Inzwischen haben die Ringradiomacher offensichtlich gelernt, dass das technische Erstaunen über solche Verschaltungsleistungen akustisch beim Hörer kaum rüberkommt; denn über eine perfekte Leitung hört sich Narwick an wie das Nachbarstudio neben dem Schaltraum. Also erhöht man 1942 die Geschwindigkeit des Hin- und Herschaltens und scheut sich auch nicht davor, die Rückkopp-

USA
Seekabel, Edison und Elektrifizierung

1848, als in Amerika kommerziell und in Deutschland preußisch-militärisch die ersten Telegrafiestrecken gebaut werden, ist noch immer keine gute Ummantelung (›Isolator‹) für diese Kabel gefunden, die Hunderte von Kilometer lang, einer sicheren Signalübertragung dienen sollen.


Das Projekt der überseeischen Verkabelung der Welt, die das viktorianische Empire sich vorgenommen hatte, musste mit der Vermessung dessen beginnen, was zu erobern war, nämlich, zunächst, die atlantischen Weiten des Ozeans. Dazu ist und war eine exakte Bestimmung der geografischen Längengrade unverzichtbar, genannt ›Meridiane‹. Diese wiederum kann man nur bestimmen, wenn an verschiedenen Orten zur exakten Zeit die gleichen Sternenstände protokolliert werden. Ein Telegrafist namens Latimer Clark von der »Electric Telegraph Company« – die Telegrafenfirmen schießen in England nur so aus dem Boden – verkabelt also 1849 das Greenwich Observatory mit den Sternwarten in
SEEKABEL, EDISON UND ELEKTRIFIZIERUNG

Cambridge und Edinburgh, um einen millisekundengenauen Zeitabgleich zu erreichen. Die allererste Bedingung für die Eroberung der Meere war, dass zunächst die Uhren des Empire überall auf die Sekunde gleich zu ticken hatten. Schon das aber erwies sich als unlösbares Problem. Clark notiert 1853:


Faraday


Der amerikanische Wissenschaftshistoriker Bruce J. Hunt hat nämlich gut belegen können, dass die unterschiedlichen Richtungen der deutschen und der englischen Physik des 19. Jahrhunderts (die Heinrich Hertz das lange Kopfzerbrechen bescherten) sich aus diesem elektrizitätstechnischen Seekabel-Pro-
147

SEEKABEL


Thomson


\(^{11}\) Vgl. «Weber oder Maxwell?», Seite 29ff.

Zwar ist Nordamerika längst keine Kolonie Großbritanniens mehr. Aber neben den Strecken nach Indien und Afrika, die die Engländer ab 1850 planen, waren es vor allem die US-amerikanischen Börsen, die hier verkabelt werden sollten. Es ist also nicht zu vernachlässigen, was auf der anderen Seite des Atlantiks mit jener Telegrafie geschah, die über Kabel aus England »anlandete«. Hier wartet und empfängt nämlich schon der nächste Telegrafist die Botschaft, um Geld und Ruhm aus weiteren telegrafischen Erfindungen zu ziehen: Thomas Alva Edison, der halbtaube Erfinder des Phonographen, der Glühbirne, der Elektrizitätswirtschaft und der Radiorröhre.


pickt (aufgelesen) und repariert, was einen Boom der viktorianischen submari-
inen Telegrafie auslöste, der uns im nächsten Schritt nach Amerika führt.

»The Joint Committee on Submarine Telegraphs«

Das, was in den britischen Seekabeln problematisch war, nämlich Selbstinduk-
tion der langen, von Guttapercha und Salzwasser umschlossenen Kupferkabel-
massen, drängte die englischen Physiker, die allesamt in der »British Associa-
tion of Electrical Engineers« versammelt waren, zur weiteren Klärung funda-
mentaler Fragen. Die wichtigste dieser Fragen war: Was ist Elektrizität?

1861 stellte William Thomson ein Komitee zusammen, dessen Aufgabe es
war, ein rationales System der elektrischen Einheiten zu erstellen, und auf diese-
mem Wege einen einheitlichen Standard der Messverfahren zu entwickeln.« Die
Mitglieder waren neben William Thomson selbst: Charles Wheatstone, auf des-
en Patenten die englische Land-Telegrafie basierte, James Clerk Maxwell, dem
späteren Theoretiker der Elektrizität, dessen Theorien Heinrich Hertz bestätigen
sollte; J. P. Joule, späterer Namensgeber einer der wichtigsten physikalischen
Einheiten; C. W. Siemens, einziger Deutscher in diesem erlauchten Kreis; und
die führenden Elektroingenieure des Landes C. F. Varley und Latimer Clark.
Die Gruppe bestand also aus der Elite sowohl der Wissenschaft wie der prakti-
schen Elektrotechnik des Empire.

»Die Arbeit dieses Komitees dauerte acht Jahre. Als Ergebnis seiner Arbeit haben
wir nun das System der absoluten elektromagnetischen Einheiten, von welchem
abgeleitet sind die Standard-Maße für ›Ohm‹, ›Ampere‹, ›Farad‹, ›Volt‹ und
›Coulomb‹. Dieses System wurde 1881 auf einem internationalen Kongress
bestätigt, auf der jede zivilisierte Nation vertreten war. Die Bildung dieser Stan-
dards hat die verschiedenen willkürlichen Einheiten ersetzt, die vorher von den
›Electricians‹ verwendet worden waren und präzise Definitionen eingeführt in
allen Fragen elektrischer Messungen; und hat so, in der Tat, sowohl der Elektro-
Industrie als auch der Wissenschaft im Allgemeinen einen ungeheueren Dienst
erwiesen« (*Bright 1898, 61).

Thomson hatte nicht ohne Hintersinn den jungen James Clerk Maxwell mit in
die Gruppe delegiert. Denn neben der Eichung der Einheiten musste eine mathe-
matische Theorie geschrieben werden, die die gefundenen Messgrößen in einen
Ableitungszusammenhang bringen konnte. Wenn Faraday Recht hatte, dass
Strom in Kupferleitern im Grunde gar kein Phänomen war, das sich in den Lei-
tern abspielte, sondern in den Verschiebungen eines Feldes an der Oberfläche
der Leiter, so konnte nur eine Mathematik der Zuordnung dieser Kräfte: Magne-
tismus, Rotation, Elektrizität, also eine Mathematik räumlicher und zeitlicher
Verschiebungen weiterhelfen. Das Ergebnis waren und sind die Maxwellschen
Feldgleichungen der Elektrodynamik, verfasst in einer damals revolutionär
neuen Mathematik (der Vektoren), die zu einer der unverzichtbarsten ›Sprach-
en‹ der modernen Physik werden sollte.


Er hat uns viele solcher Episoden seines Lebens in den ebenso larmoyanten wie selbstverliebten »Sundry Diaries« von 1930 beschrieben, als er schon alt und weltberühmt geworden war.

»I became deaf when I was about twelve years old. I had just got a job as newsboy on the Grand Trunk Railway, and it is supposed, that the injury which permanently deafened me was caused by ma being lifted by the ears from where I stood upon the ground into the baggage car« (Edison 1948, 44).

Deafness

Folgen wir dieser Selbstdarstellung des Thomas Alva Edison, so stammen alle seine weiteren legendären Erfindungen aus der Taubheit, die ihm, wenn nicht der Krieg selbst, so doch sein wichtigstes Verkehrsmittel, nämlich die Yankee-Eisenbahn indirekt zugefügt hat. Irgendwann wird es einem Schaffner zu bunt, und er zieht den kleinen Jungen an den Ohren auf den Plafond eines Packwagens hoch. »Being lifted by the ears.« Sein Leben lang wird Edison auf einem Ohr nichts mehr hören. Das, so schreibt Edison, treibt ihn ins Lesen. »I didn’t read a few books. I read the library« (45). Und neben dieser Lesesucht, aus der er, sagt
er, seinen unergründlichen Ideenreichtum schöpft, bleibt eine lebenslange Bastlermanie. Sie gilt dem Medium, das im Krieg jeden Zug in Amerika begleitet hat, der Telegrafie. Das Medium des Sieges, verlegt entlang der Schienen. Das Medium einer neuen intrinsischen imperialen Macht. Edison schreibt:

»I had [early] found, that my deafness did not prevent me from hearing the clicking of a telegraph instrument when I was as near to it as an operator always must be. From the start I found that deafness was an advantage to a telegrapher. While I could hear unerringly the loud ticking of the instrument, I could not hear other and perhaps distracting sounds... I may said that I was shut off from that particular kind of social intercourse which is small talk, I am glad of it« (48).


»Some years ago a specialist came to me and informed me that he could improve my hearing. I presume he might have done it. But I wouldn’t let him try« (50).

Edisons Organ ist die Telegrafie. In diesem Medium, das sein halbtaubes Hörorgan ersetzt, hatte sich Edisons Selbst implantiert, sein ›Ich‹, an das heranzukommen, wie Lacan uns lehrt, immer und vollkommen vergeblich bleiben wird. Edison leitet Sehen und Schreiben, Arbeiten und Forschen von der Taubheit ab, die längst eine Prothese und Substitution gefunden hat in einem technischen Medium, das alles Körperliche ersetzen soll und muss, nämlich Libido, Begehren und die Liebe.

»I taught the lady of my heart the Morse code, and when she could both send and receive we got along much better than we could have with spoken by tapping our remarks to one another on our hands. Presently I asked her thus, in Morse code, if she would marry me. The word ›Yes‹ is an easy one to send by telegrafic signals, and she sent it« (54f).

»The invented self« – Der Erfindererfinder

Was immer man davon halten mag, einen Heiratsantrag auf die Abgabe von Punkten und Strichen zu reduzieren, – viel mehr als die Ohnmacht eines Befehls, eine lächerliche Reduktion, kommt nicht dabei heraus. Heiraten kann man nicht befehlen, oder doch? »Wahrscheinlich«, fügt Edison hinzu, »– wäre Sie gezwungen gewesen, das Wort ›Ja‹ zu sagen, es wäre ihr schwerer gefallen«.

Was Thomas Alva Edison aber vor allem erfunden hat ist – sich selbst als Erfinder. Das ist der Punkt, der ihn auch für die amerikanische Radiogeschichte


Die Blamage


Für Edison bleibt Elektrizität das Ideal der Telegrafie, nämlich der reine Befehl, mit dem ein Ideal-Selbst alles erreichen zu können glaubt. Diese Überhöhung des Selbst, das sich im Ideal des ontologisch Elektrischen substituiert, mag der Grund sein, warum Edison eines der prominentesten Gründungsmitglieder 1875 der »Theosophischen Vereinigung« der Madame Blavatsky beiträgt. Es ist eine Gesellschaft, die die okkulten Führer der Menschheit sucht und aus allen Weltreligionen das spiritistische Heil zusammenbringen will. Es ist aber auch die Gesellschaft, ohne die vor allem asiatische und afrikanische Religionen und ihre Rituale nie in der heute gegebenen Vielfalt die westlichen Zivilisationen erreicht hätte. Ohne sie hätten wir heute keine Anthroposophen, aber auch keinen Spiritismus in seinen schrecklichsten Ausbildungen wie bei den Nationalsozialisten und Adolf Hitler selbst.

Der »Edison Effekt« (Radioröhre)


Jetzt, Ende der siebziger Jahre des 19. Jahrhunderts, kann Edison sich erstmals mit Problemen der elektrischen Beleuchtung und der Glühbirne befassen. Denn bereits die Konfiguration einer Gleichstrom-Glühbirne stellt ein ursäch-
lich mathematisches Problem. Um den richtigen Querschnitt des Glühdrahts zu finden, sind Kenntnisse des Ohmschen Gesetzes $U = I \times R$ vonnöten, in Bezug auf den Widerstandswert von zuführenden Stromleitungen und dem des Glühfadens, – Kenntnisse, die durch Experimente, sprich bloßes Herumprobieren nicht zu gewinnen sind.

Die mathematische Beratung Uptons, eine eigene Glasbläserei im Menlo-Park, eine verbesserte Vakuum-Pumpe und ein rastloses Aufstöbern aller Faserstoffe, die sich einigermaßen fest verkohlen lassen, führt Edison zwei Jahre später, im Jahr 1880, zum Erfolg. Was nicht bedeutet, dass er seine Entdeckung, also das nahezu verlustfreie Glühen eines leitenden Fadens im Vakuum, theoretisch verstanden hätte. So wenig wie je eine für das Radio entscheidende Entdeckung, die Edison auf dem Wege zu seinem Russfreien Beleuchtungskörper gemacht hatte. Weil er sich diesen Zwischenschritt patentieren lassen, wissen wir ein wenig mehr darüber. Er sollte erst vierzehn Jahre später zur Geltung kommen.


sprechender Verschaltung einen Verstärkereffekt des zur Anode fließenden Stroms ergibt und damit die so notwendigen Verstärkungen der schwachen Ströme der Radiowellen ermöglicht.


ELEKTRIFIZIERUNG


»ELECTRICITY will soon do everything«.


1899, auf dem Höhepunkt der amerikanischen Elektrizitäts-Hysterie, resümiert die New York Times:

»ELECTRICITY lights our city.
ELECTRICITY runs our street cars.
ELECTRICITY causes waggons without horses to go.
ELECTRICITY permits us to talk great distances.
ELECTRICITY will do our cooking and heating.
ELECTRICITY will soon do everything« (in Lewis 1991, 2).

SEEKABEL, EDISON UND ELEKTRIFIZIERUNG


Looking Backward 2000 to 1887

Der Plot von »Looking Backward« musste die amerikanischen Leser faszinieren. Denn Bellamy's Roman spielt im Jahr 2000 und handelt von einem Mann aus Boston, Mr. Julian West, der auf mysteriöse Weise hundert Jahre verschlafen hat, um im Jahr 2000 wieder aufzuwachen. Er erwacht im Hause von Dr. Leete, in seiner alten, aber jetzt doch so neuen Stadt Boston. Das erste, was er nach seinem Aufwachen sieht, ist ein warmes Licht.

ELEKTRIFIZIERUNG

zünder des amerikanischen Radios, lange, nämlich 32 Jahre bevor es von Pittsburgh aus tatsächlich zu senden beginnt, schon einmal ganz hörbar klickt. Edward Bellamy war amerikanischer Sozialist und ist ein noch heute auf Internet-Seiten der amerikanischen Linken hoch verehrter Autor. Er war der literarische Vor-
denker des weißen »National Movement« der USA kurz vor der Jahrhundert-
wende. Diese Bewegung gilt unter amerikanischen Historikern sowohl als
Ahnenstätte der radikalen Linken wie der faschistischen Rechten Amerikas.

»The apartment in which we found the wife and daughter of my host, as well as
the entire interior of the house, was filled with a mellow light, which I knew must
be artificial, although I could not discover the source from which it was diffused«
(1887, 43).

In diesem Licht, das keine Quelle mehr kennt, erwärmt uns Bellamy alias Mr.
West für die Utopie des Jahres 2000. Aus heutiger Sicht ist es ein faschistoider
Traum. Ein universeller und friedlicher zwar, aber ein durch und durch milita-
risierter Dienst hat die Welt in waffenlosem Griff, alle Arbeiter gehören dieser
»industrial army« (191) an und selbst alle Unternehmer. Das Geld ist abge-
schafft, die Börse natürlich auch und der internationale Finanzmarkt existiert
nicht mehr. Soldaten sind unnütz geworden, weil die technologische Entwick-
lung alle gleichermaßen wohlhabend und glücklich gemacht hat. Es gibt keine
Feinde mehr, sondern nur noch eine einzige soziale Egalität, mit überdachten
Strassen und einer Welt voll Musik, die von zahllosen Orchestern und Musikern
rund um die Uhr dargebracht, via Telefon in jedes Haus übertragen wird, wo es
je nach Art der Musik entsprechend eingerichtete Zimmer gibt, um in ihr zu ver-
sunken (113).

In diesen utopischen ›United States‹, »which was the pioneer of the evolu-
tion« (140), gibt es natürlich auch Radio.

»As Edith had promised he should do, Dr. Leete accompanied me to my bedroom
when I retired, to instruct me as to the adjustment of the musical telephone. He
showed how, by turning a screw, the volume of the music could be made to fill
the room, or die away to an echo so faint and far that one could scarcely be sure
whether he heard or imagined it. If, of two persons side by side, one desired to
listen to music and the other to sleep, it could be made audible to one and inaudi-
ble to another« (138).

Dass man in Bellamy's Jahr 2000 allein oder zu zweit im Bett liegen kann und
dabei vom Radio animiert wird, gehört ein weiteres Mal zu den geheimen sexu-
ellen Phantasien des Elektrischen, die es ja auch schon bei Edison auf der Ebene
der Telegraphie gab.

Giant Power Heidelberg Electric Belt

Die amerikanische Massenpresse, die »The Battle of the Systems« und alle
Elektrifizierungssutopien begierig aufgreift, offenbart diesen tiefer liegenden,

Abb. 25 »$18.00 Giant Power Heidelberg Electric Belt«

»As the most wonderful relief and cure of all chronic and nervous deseases«; »...all deseases, disorders and weaknesses, peculiar to men, no matter from what cause or how long standing«

Das ist elektrischer Klartext, weil nun die Elektrizität an die Stelle tritt, wo der Ort des utopischen Begehrens als der Ort ausgemacht ist, wo jedes Begehren zusammenbricht oder eben nicht: an den Unort des Phallus, sozusagen, eingeschlossen durch Elektroden.

»The electric must rent in contact with the organ, every wearing means that part of the organ is traversed through and through with the strengthening, healing current; means .. a vigour induced, a tone returned, a joy restored that thousands of dollar’s worth ..never give«.

Diese Anzeige ist medienhistorisch signifikant. Denn was für die Porno-DVD von heute gilt, war auch der Zweck des elektrifizierten Heidelberg-Belt im Jahre 1901: »A current regulation for a quick relief«, wie es in der Anzeige heißt. Aber das Elektrizitäts-Phantasma der amerikanischen Jahrhundertwende dringt nicht nur, wie hier zu sehen, direkt zum Ort des Phallus (oder eben des Nicht-Phallus) vor, – es macht zudem vor dem Abgrund, vor dem Jenseits aller Lust, wie Freud sagen wird, nicht Halt: vor dem Tode. Diese sexuell gegenläufige Propaganda führt uns nun noch einmal zu Edison zurück, der sozusagen das hysterische Gegenstück zum Elektro-Sex beschwört, nämlich den Elektro-Tod.
Elektrokution

Edison und seine Companies betrieben 1888 etwa 185 einzeln operierende Gleichstromwerke in den USA. Einige davon auch in Europa. Sein Konkurrent Westinghouse – der große und zu großem Reichtum gekommene Erfinderfabrikant der pneumatischen Zugbremse – hatte gut 100 gleichartiger Projekte auf Wechselstrombasis in Bau oder schon errichtet (Kline 1992, 25). In dieser aufgeheizten Phase industrieller Konkurrenz erfindet der große Erfinder Edison keine neuen Geräte mehr, sondern eine verzweifelte Propaganda in Form einer ihm am Ende selbst vernichtenden Äquivalenz: Gleichstrom gleich Leben, Wechselstrom gleich Tod. Mit todbringendem Wechselstrom Leben vernichten, also die Elektrokution, wird in Edisons Propaganda zu einem Verb: »to westinghouse«.


»Just as certain as death Westinghouse will kill a costumer within six month after he puts in a system of any size. He has got a new thing and it will take a great deal of experimenting to get it working practically. It will never be free of danger« (Josephson 1959, 346).


Was den Erfinderkapitalismus betrifft, so herrschen jetzt bereits die Morgans, die Rockefellers und die Astors. Die Ära der großen Familien- und der gewaltigen Beteiligungskonzerne beginnt, gegen die ein Einzelunternehmer à la Edison keine Chance mehr hat. Und Westinghouse ist zu jeder Beteiligung bereit. Das Radio und seine amerikanische Voraussetzung, die Wechselstrom-Generatoren, sind auf dem Weg.
Die Entstehung des US-Radios aus dem Geiste des Wechselstroms

BFEHLSIMPULS UND WELLEN-PHANTASMA

Um die Jahrhundertwende 1900 wäre der Unterschied zwischen dem amerikanischen und dem europäischen Elektrizitäts-Dispositiv etwa wie folgt anzuschreiben:

Zwischen 1896, dem Jahr der ersten Marconi-Funkstrecke, und 1916, als an allen Fronten des Ersten Weltkrieges die ersten Röhren-Rückkoppler senden, sind in Europa, vor allem Deutschland und England, Sinuswellen, die einen glatten Wechselstrom im Raum produzieren, militärisch nahezu unbeträchtlich. Die Radio-Welle ist in Europa also zwei Jahrzehnte lang vor allem ein Multifrequenz-Knall, eine impulsartige Funkentladung, die nur eine gedämpfte, chaotisch abschwingende Welle auslöst. Diese Welle kann keinen anderen Inhalt haben als sich selbst. Auf dieser Welle kann niemals eine Musik spielen und nichts übertragen werden. Es ist in diesem Sinn eine wahrhafte ›Marconi-Welle‹.

Marconi hat sich nämlich für das Unterhaltungs-, das Wort- und Musikradio nie interessiert. Die Welle als Dasein der Welle ist für ihn ein Befehl, der nur mit Befehlen korreliert ist. 20 Jahre lang existiert in Europa Radio nur als Befehl, als Existenz einer Welle. Erst ab 1916 beginnen auch in Europa Wechselstrom-Geratoren und Röhren-Sender, die Welle zu modulieren, also am Ende des Ersten Weltkriegs (Hans Bredow weiß, dass Funkerei in Schützengräben abgestimmte Frequenzen verlangt13). Wenige Jahre darauf wird das Unterhaltungsradio geschaffen, um die Technologie der gedämpften, abgestimmten Wellen industriell bereitzustellen, und selbst da weiß niemand, wie Brecht später süffisant bemerken wird, auf der Welle etwas zu sagen. Darum folgt einem Befehl wiederum: ein Befehl, die Struktur des Befehls und der Befehl der Zensur, der Anruf einer körperlosen Wesenheit an sich, also das, was ich den »Radioruf« zu nennen vorgeschlagen habe.14

Während in Europa also die Radiowelle vor allem Impuls und damit ihr eigener Inhalt ist, existiert in Amerika bereits ein möglicher Inhalt für eine Radiowelle als Frequenz, bevor überhaupt eine einzige technisch realisiert werden konnte. Das ist der medien-epistemologisch fundamentale Unterschied zwischen Europa und den USA. In den USA existiert ein Phantasmatik gesellschaftlicher Utopien als Phantasma der Elektrizität, noch bevor eine Radiowelle qua Wechselstrom produziert wurde. Als das Medium dann existiert, setzen sich die Phantasmen in dem Irrtum fort, das Radio sei ein Telefon. Der amerikanische Zeitzeuge des Radios liegt in der Phantasmatik des Wechselstroms.

Radiowellen, elektromagnetische Wellen, haben eine besondere semiotische Struktur. Sie sind Information in Wellenform und zugleich als Wellen schon Information. Diese Differenz kann man historisch und radiogenealogisch auf die Kontinente verteilen. In Europa ist der wesentliche Inhalt des frühen Mediums Radio der befehlsförmige Radioimpuls, also der Befehl als Befehl, während für die USA gilt, dass der wesentliche Inhalt des frühen amerikanischen Radios bereits auf der Semiotik der Frequenz gründet. Man sollte mit allem Interesse beobachten und festhalten, dass letzteres, also die Frequenz, die Iteration, die Wiederholungsfunktion, das Paradigma des Selbstähnlichen, und nicht ersteres, also der Befehl, das absolute Momentum oder der Ruf, – das historisch mächtigere Radiodispositiv geworden sind. Die Siege in den Kriegen, die in diesem Jahrhundert dann folgen werden, sind mit der Beherrschung der Frequenz gewonnen worden und nicht mit der puren Reichweite oder ontologischen Omnipotenz von Befehlen.

ERFINDER·ERFINDER IN DER NACHFOLGE DER GENTLEMEN

Auf amerikanischer Seite ergibt sich, was die Gründung des Radios betrifft, eine konsekutive Linie von Namen. Es sind Menschen, fast ausschließlich Männer, die sich kennen und die sich aufeinander beziehen; keine Männer der Wissenschaft, die meisten sind formal nicht einmal wissenschaftlich ausgebildet: Edison, Tesla, Steinmetz, de Forest, Conrad, Sarnoff und Armstrong.

Die Universitäts-Physik, die hinter der Entwicklung des europäischen Radios steht, ist in Amerika inklusive aller okklusistischen Spiritismen der »Gegenmoderne« so gut wie unbekannt. Stattdessen herrscht als ein leitendes Technik-Phantasma das »anything goes« der Erfindererfinder vom Schlage Edisons. Im Europa des 18. Jahrhunderts war die Elektrizitätsforschung gleichermaßen fast ausnahmslos von Amateuren, Instrumentenmachern und herumreisenden Demonstratoren vorangetrieben worden (Hochadel 2003). Der bedeutendste »Gentleman« unter ihnen war ebenfalls Amerikaner und hieß Benjamin Franklin.15


15. Vgl. »Das Leidener Medium«, Seite 16ff.
kommen 14 Millionen europäische Emigranten in die USA (Raeithel 1995, 267).

Nikola Tesla


Seit früher Kindheit wird er heimgesucht von übermächtigen Lichtblitzen und zuckenden Bildern, in deren Licht und Schatten ihm alles, was er später erfand, immer schon vor Augen gestanden haben soll. Visionen begleiten ihn sein Leben lang. Im Alter von sechzig Jahren, bereits hochberühmt und wohlhabend aufgrund zahlreicher Wechselstrom-Patente, schreibt Nikola Tesla:


**Crookes-Schüler**


»I expect to photograf thoughts... In 1893, while engaged in certain investigations, I became convinced that a definite image formed in thought, must by reflex action, produce a corresponding image on the retina, which might be read by a suitable apparatus. This brought me to my system of television which I announced at that time ... My idea was to employ an artificial retina receiving an object of the image seen, an optic nerve and another retina at the place of reproduction ... both being fashioned somewhat like a checkerboard, with the optic nerve being a part of earth« (Tesla 1993, 277f).

**Teleportation**

Gedankenphotografie, ferngesteuerte Roboter, Anti-Gravitations-Schilde, Ozonmaschinen, Todesstrahl-Generatoren, die über Hunderte Meilen Distanz Flug-


Noch heute ist Tesla in der weltweiten ›New Age‹- und Spiritistenszene ein hoch verehrter Name. Sein Nimbus als verkannnter Mystiker jener geheimnisvollen Energiestrahlung angeblich überlichtgeschwindigkeitsschneller Tachyonen wird von Esoterikern weltweit gefeiert. Seine aus dem Nachlass erhaltenen Kleidungsstücke, also Teslas Gamaschen, sein Hut, seine eleganten Handschuhe, sind im Tesla-Museum in Belgrad zu besichtigen.

*Mehrphasenmotor*

Gleichwohl musste die Geschichte der Elektrizität Nikola Tesla als einen ernst zu nehmenden Ingenieur in ihr Arsenal aufnehmen. Sein ›Zweiphasen-Motor‹, den er 1888 patentieren lässt, ist und bleibt ein wesentlicher Entwicklungsschritt in der Technologie des Wechselstroms.

Ein Mehrphasen-Elektromotor beruht auf der physikalischen Eigenschaft des Wechselstroms, dessen ›Phasen‹ aus zwei zeitlich ›nachlaufenden‹ Komponenten bestehen, nämlich der Spannung und der Stärke. trennt man diese Phasen so auf, dass sie, zum Beispiel, gehäuft werden, und legt diese gedritteten Phasenpunkte innerhalb des Motors an drei getrennte Spulen an, so überlagern sich die phasenverschobenen Wechselströme innerhalb des Motors und ergeben ein ›Drehfeld‹, das den ›Anker‹ kontinuierlich mit wachsender Stromstärke bewegt und antreibt. Dieser Motortyp ist damit für das Bewegen sehr schwerer Lasten geeignet, die mit niedrigen Drehmomenten ›angefahren‹ werden sollen. Drehstrom-Motoren (wie man sie auch nennt) sind heute Standard in ICE-Zügen oder Straßenbahnen.


Tesla setzt mit seiner Motoren- und Generatore-Architektur natürlich implizit auch die Mathematik dieser phasenversetzten Ströme auf die Tagesordnung. Die einfachste aller denkbaren Fragen: Welche Spannungsverhältnisse herr-


Westinghouse


Tesla hatte den Boden bereit für die maschinelle Architektur der Wechselstromwelt – durch Einsatz von Wahnsinn. Es ist wichtig, sich den hermetischen Charakter dieses Wahnsinns klarzumachen. Tesla – und heutige Teslaner tun das immer noch – weigerte sich vor allem, den Wechselstrom von den ihm ange-


Charles Proteus Steinmetz

Sollte Wechselstrom aber eben dies nicht mehr sein können: nämlich Inbegriff und Besitz von einem, der Maschinen erfindet und sie als Beweis extraterrestrischer Energie deklariert, die aber nur sein Wahngebilde sind; sollte Wechselstrom also aus dem gesetzlosen Gesetz des Imaginären herausgeholt werden, um dem Wohle der Menschen zu dienen, zum Beispiel, um der Nation, der Industrie, jedem einzelnen Haushalt im Lande eine neue Energiequelle zu verschaffen, – dann mussten sie gefunden werden, die mathematischen Gesetze des Wechselstroms, also z.B. diese schlichten Formeln:

\[
Z = R + j\omega C
\]

Sozialistischer Flüchtling


New Epoch«, das die Bellamyschen Utopien eines korporativen Kapitalismus politisch einfordert.

…plus Elektrifizierung


»j«

Weil dahinter aber keine Phantasmatik steckt, sondern der Impetus eines sozialistischen Determinismus, kann der Clou der zugehörigen Mathematik nicht völlig unkommentiert bleiben. Denn schließlich beschreibt diese Mathematik nichts Geringeres als die allgemeine Theorie jedes Wechselstromkreises. Überdies gilt es daran zu erinnern, dass das Radio, als ein speicherloses Gestell, auf nichts anderem als solchen verschalteten Wechselstromkreisen besteht. Es han-
delt sich um eine völlig unelitäre Mathematik. Steinmetz, der Sozialist, weiß, mit welchen Bildungsgraden er es bei seinen Lesern und Adepten zu tun hat. Also kein Vergleich zu dem, was die viktorianischen Mathematiker, Maxwellsane wie Lodge und Heaviside, an komplexer Vektormathematik ihren Telegraphisten in den Telegrafenzeitungen zumuteten. Zum Leidwesen der Zeitschriftenlektoren, die meist selbst kaum verstanden, was sie zu drucken hatten (Kline 1992).

Sein amerikanisch-utopistischer Immigranten-Clou war, dass Charles Proteus Steinmetz in seine Wechselstromgleichung das erste Mal ein Element einführt, das Wurzel aus -1 heißt, oder schlicht die imaginäre Zahl i. Die Wurzel aus minus eins hat keinen »Wert«, also keine numerische, reelle, rationale oder irrationale Wertigkeit oder Bedeutung. Man kann deshalb die Wurzel aus minus eins nicht »ausrechnen«, aber ansonsten nahezu jede Rechenvorschrift mit ihr vornehmen. So gelten \(\sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1} = -1\), also \(i^2 = -1\), und solche Dinge wie \(14 - i^2\) sind ein erlaubter Rechenschritt (=15), jedes Wegkürzen usw. ist erlaubt etc.


Steinmetz stellt sich also die Frage: Gilt \(I = U / R\) auch für Wechselströme? Ein einfaches Beispiel hilft zur Erklärung: ein Gleichstromkreis mit einem Kondensator C darin. Was passiert? C übt einen unendlich großen Widerstand auf I aus, R ist also riesig groß, und I geht also gegen jede beliebige 0. Frage: Was passiert, wenn eine Wechselstromquelle an diesem Schaltkreis anliegt? Da fließt der Strom wieder, fast so, also gäbe es gar keinen C. Ist nun \(I = U / R\) etwa gleich \(I = U\)? Spannung also schlicht proportional zum Strom ohne Widerstandsverlust? Wohl eher nicht, wie die Electricians herausfanden, und also behauptete man gar, dass das Ohmsche Gesetz für Wechselströme überhaupt nicht gelte.

Und so klärt sich dann die Sache auf. Der wichtigste Punkt, den man begreifen musste, war, dass Strom, also Elektronenfluss, nicht dasselbe ist wie Spannung. Wenn man irgendeine Taschenlampe anknipst, dann brauchen die Elektronen aus der hintersten Batterie ziemlich lange, bis sie in der Birne angekommen sind, aber Spannung ist eben sofort da. Spannung ist ein Ausdruck des
DIE ENTSTEHUNG DES US-RADIOS AUS DEM GEISTE DES WECHSELSTROMS

Feldes. Solch ein Feld stellt man sich am besten (aber in Wahrheit besser nur hilfsweise) so vor, dass Elektronen in einer Taschenlampe nicht nur fließen, sondern sich auch gegenseitig anstoßen, und dieser blitzartig sich in der Leitung verbreitende Stoßeffekt wäre dann komplementär zur Spannung. 


Steinmetz hat in die Gleichung den Term ›j‹ eingeführt, um den Vor- oder Nachlauf der Sinuswelle der Spannung gegenüber dem Strom exakt zu symbolisieren. Bildet man die Gleichung durch Funktionsgrafen ab, so sieht man, dass der Strom an der Stelle die Nullstelle durchläuft, an der die Spannung am höchsten ist; und ebenso lässt sich zeigen, dass, während der Strom sich im Minus befindet, die Spannung noch aus dem Plus heraus abfällt bis zum umgekehrten Nulldurchgang. Diese versetzten Schwingungen lassen sich mithilfe des imaginären Ausdrucks i (der in der Physik nun j genannt wird – auch eine Konvention, die Steinmetz begründet) nun in einer einfachen symbolischen Schreibweise, oder mathematisch gesprochen: in komplexer Algebra darstellen. Der Einsatz der imaginären Zahl sorgt nach ein paar einfachen Rechenschritten zunächst einmal dafür, dass für den Electrician immer die richtigen Vorzeichen und Versatzzeichen von Spannung und Strom herauskommen. Denn der Strom ist, jeweils versetzt um 90 Grad, im Minus, wenn die Spannung sich (noch) im Plus befindet. Für die Electricians und die Labors von General Electric war damit ein Grundgerüst gegeben, die Komponenten noch der größten Wechselstromsysteme zu berechnen. Ihr ganzes Gleichstromwissen blieb erhalten und musste wechselstromseitig nur um ein paar, aber entscheidende Faktoren bereichert werden.

Entscheidend bleibt, dass man mit der imaginären Zahl j zwar nicht rechnen, aber algebraisch komplexe Verhältnisse, die zwischen erzwungenen Schwingungen herrschen, mit einfachen Mitteln beschreiben kann. Das war mathematisch gesehen nichts fundamental Neues, sondern ging auf die sogenannte E-Funktion Eulers zurück, die Steinmetz in seinem ersten wichtigen Buch über die »Theorie und Berechnung der Wechselstromerscheinungen«

Damit ist endlich auch den entsprechenden Wechselstrom-Maschinen jeder Erfinder-Wahn und jede Erfinder-Mystik ausgetrieben. Mit Steinmetz endet, was die Elektrifizierungsgeschichte Amerikas betrifft, das Erfinderzeitalter der »In-vented Selfs«. Elektrifizierung, also Strom für die Städte, für die U-Bahnen, Hochbahnen, Straßenbahnen, Bohrmaschinen, Fräsen, Hebezeuge, Kräne und alles andere, ist jetzt ein industrielles Geschäft, arbeitsteilig und nach Produktionsplänen organisierbar; während sich die Erfinderei – Edison hatte ja eigene Labors und Testfabriken betrieben – in die Forschungsabteilungen der Großindustrie verlagert. Dort arbeiten jetzt die ›Steinmetze‹, wie Charles Proteus selbst bei General Electric, wo er ein noch heute gefeiertes Leben lang bleiben und arbeiten wird. In den großen Firmen werden die Ex-Erfinder zu »Consultant Engineers«, ausgestattet mit allen Freiheiten, die Forschungsthemen selbst zu setzen, wenn sie nur zu neuen, umsatz-ergiebigen Produkten führen.

Aber das ist nur die eine, die industrielle Seite. Die andere Seite bleibt der kulturelle Horizont eines ungemischten Clusters von Gesetz und Wahnsinn, von Logik, Mathematik und Utopie, der sich so deutlich und massiv im Streit um den Wechselstrom in Amerika zusammengezogen hatte. Dieser Aufriss eines utopischen Horizonts, eines phantasmatischen Horizonts einer alles-erobernden, alles vernichtenden und zugleich alles ordnenden Kraft des Wechselstroms, also sozusagen der Horizont Tesla plus Steinmetz, wird für die weitere Entwicklung hin zum Radio und im Radio Amerikas signifikant bleiben.

Radio – Phantasma

Das Phantasma, das hinter der Entwicklung des amerikanischen Radios steckt, ist komplex. Es enthält die Utopie der Musik und der Stimmen, die an allen Orten klingen, nachzulesen in Bellamys 1887 erschienenem Buch, das jene Flut elektrifizierter Utopien nach sich zieht. Gerade diese so wunderschöne Vision aber impliziert ebenso die Mutation der Gesellschaft in einen paramilitärischen Zukunftsstaat. An genau dieser Stelle tritt das Gesetz des Wechselstroms auf die Bühne der elektrotechnischen Pragmatik. Und mit diesem Gesetz wird das komplettiert, was ich den ›Geist des Wechselstroms‹ nennen möchte, aus dem das amerikanische Radio hervorgeht.

Ich gebe noch einmal die sich durchkreuzenden Linien dieser Entstehung an: Es gibt die Ebene des Imaginären, der Erfindergeräte, die nach einer wesentlich intuitiven Modellbauweise entstehen. Auf dieser Ebene des Imaginären baut

Das Erfinderselbst eines Edison ist damit nicht gänzlich abgeschafft, aber sozusagen eingegrenzt. Der Wahnsinn ist nicht abgeschafft, aber decouveriert, enttarnt, geopfert. Steinmetz kann Tesla, was er oft genug tat, in einem Atemzug als Genie loben und als Spinner abstun. Man kann also sagen: Ab jetzt können die »Electricians« ihre Träume vom Radio erfüllen, die sie vielleicht bei Bellamy fanden. Sie können es, wenn sie einem Gesetz, nämlich dem Gesetz des Wechselstroms folgen und nach diesem Gesetz ihre neuen Maschinen bauen (lassen).

Fessenden


Fessenden weiß auch: Nur wenn telegrafische Übertragungen gegeneinander frequenzmäßig abgeschottet sind, also das »Yacht-Race-Problem« von 1899 gelöst werden kann, wird sich das Militär für die Sache interessieren. Es ist wederum ein historisches Faktum, dass Fessenden derjenige ist, der die US-Navy mit den ersten leistungsfähigen Generatoren-Sendern und Radioempfängern ausstatten wird; dass seine Sender im Langwellenbereich bis in den Ersten Weltkrieg hinein unverzichtbar werden und überall in der Welt Anwendung finden. Charles Steinmetz und sein schwedischer Assistent Ernst Alexanderson bauen
tatsächlich auftragsgemäß den Wechselstromsender, mit dem Fessenden 1906, an Heiligabend, über nachweisliche 15 Meilen gut verständlich das erste Radioprogramm sendet.

»Fessenden singing, Fessenden playing violin, Fessenden making a speech«
(Douglas 1987, 156).

Die Wechselspannung des Sender-Generators war so hoch und so energiereich, dass Fessenden bei seinem Konzert hätte leicht umkommen können. Sein Carbon-Mikrophon hielt nur einige Stundenlang und rauchte dann ab.


Dunwoody


Die Detektoren von Dunwoody und Pickard (letztere ›verbesserte‹ die immer unzuverlässigere Gerätschaft) und die Röhren von Lee De Forest waren sehr schnell im einschlägigen Elektrohandel als preiswerter Bausatz zu bekommen. Sein Verkaufserfolg begründete den Boom der Radioamateurbewegung Ameri-
Reginald Fessenden, der die Bauaufträge für den ersten Radiosender der USA gab, konnte sicher sein, dass dieser Sender exakt und auf ein Hundertstel genau eine definierte Frequenz modulierbarer Sinusquellen erzeugte und keine zerhackten chaotischen Wellenimpulse. Dieses Wissen wird jetzt zum Maßstab der amerikanischen Radioentwicklung. Dass dem so ist, wird Fessenden selbst allerdings nichts nützen, denn von der Radioentwicklung profitieren hieß in Amerika Patente besitzen, und zwar möglichst solche, die neue Patente möglich machen. Der ›berühmte‹ Fessenden verliert alle seine Patentrechts-Prozesse und fällt danach vergleichsweise schnell, als ziemlich mittelloser, armer Mann, der Vergessenheit anheim.


Carpathia

Im Bericht der Untersuchungskommission des Kongresses ist die Dramatik noch zu spüren.


Auch das ist die Geschichte einer Rundfunksendung, und zwar einer fast misslungenen. Solche Geschichten kann man erst verstehen, seit es das Radio gibt, nämlich jene instantane Instanz, die es erlaubt, augenblicklich informiert zu sein. Nicht die Titanic, sondern der Funk an Bord der Titanic hat das Drama zum wirklichen Drama gemacht, weil, wie Sie lesen, Rettung, womöglich für alle, hätte sein können, wenn …
»All Titanic Passengers save«

»Only 866 Titanic Survivors named by Carpathia – wireless search of the seas for further news«


Zuerst empfing die Marconi Station in Neufundland, Cape Race, die Message von der Titanic und dem gestreiften Eisberg und gab diese Meldung an die New York Times weiter, die das, ohne Hinweis auf die inzwischen entstandene akute Seenot, am 15. April auch vermeldete. Wenige Stunden später fingen Stationen dieses und jenseits des Atlantiks dazu noch folgende eklatante Falschmeldung auf:

»All Titanic Passengers save; Towing to Halifax«.


Am 21. April, sechs Tage nach der Katastrophe, gibt Captain Haddock vom Schwesterschiff der Titanic eine Erklärung für die grauenhafte Falschmeldung. Denn auch die Funkamateure in den USA hatten die Nachrichten von der Titanic, vor allem aber die der Marconi-Stationen aufgeschnappt. Wenige Stunden nach der Katastrophe, die auch eine Katastrophe des Funks war, hatten sie sich immer stärker in die Morsetelegramme eingeklinkt und kreuz und quer Meldungen abgesetzt mit der Frage:

»Are all Titanic passengers safe?«

Zur selben Zeit hatte ein anderer Dampfer namens Asian, der einen großen Öltank im Schlepp hatte, aufgrund der großen Eisberg-Gefahr jener Nächte mehrfach gemeldet:

»Towing oil tank to Halifax«.

Funkamateure waren die Ursache für die Überlagerung beider Meldungen, die nun, verdichtet zu einer, wiederum mehrfach empfangen und um die Welt gefunkt wurde. Damit hatte die »Interference«, das gegenseitige Abhören, Stören und Überlagern von Signalen auf beliebigen Frequenzen ein für die ganze Welt deutliches und unhaltbares Niveau erreicht.

»Radio Act« 1912


Lusitania

Drei Jahre später zeigte sich, was dieses Gesetz, inklusive der korporierten Formation der amerikanischen Radioindustrie, auf dem mittleren Wellenband zuwege gebracht hatte. Im Oktober 1915 – Europa liegt bereits im Krieg – gelingt die erste Sprachübertragung von Nordamerika über den Atlantik; französische Militärs in Paris bestätigen den Empfang. Das Bündnis von AT&T und der Navy beginnt Früchte zu tragen; das Bündnis der korporierten Nutzung der technischen Gesetze mit der gesetzlichen Ordnungsmacht des Wellenspektrums beginnt sich auszuzahlen. Für Amerika, das zunächst nicht in den Ersten Weltkrieg involviert ist, bleiben die ersten drei Jahre des Krieges, was seine »wireless«-Seite betrifft, von höchster Signifikanz.


Das treibt die Entwicklung des amerikanischen Radios weiter voran, weil nun ein Kriegsgesetz nicht nur jeden Betrieb privater Amateurstationen verbietet, sondern die Navy, den Kongress und den Präsidenten in die Lage versetzt, die großen Stationen des Guglielmo Marconi zu requirieren und zu beschlagnahmen. »In time of war or public peril or desaster«, hatte der Radio act von 1912 dekretiert, kann der Präsident jede private Radiostation schließen, sogar enteignen und der Regierung unterstellen, ohne den ursprünglichen Besitzer wesentlich entschädigen zu müssen. Die US-Radiotechnologie wird durch den Kriegseintritt zum ersten Mal ausnahmslos durch Amerikaner kontrolliert. ›A New Epoch‹, eine neue Epoche der amerikanischen Korporativität beginnt.

1919, Navy-Bill

DIE ENTSTEHUNG DES US-RADIOS AUS DEM GEISTE DES WECHSELSTROMS

diese welthistorische Aufgabe der Durchdringung der Welt mit amerikanischen Idealen auf einer geordneten und zentralisierten Radioorganisation basieren...

»...when the American News and American viewpoint are to be disseminated throughout the nations, ... the greatest good to the people of the United States as a whole will accrue to them from well-regulated communications ... at reasonable rates and without interference« (in Douglas 1987, 282).


Andererseits waren Staatsräson und »Private Business« in den USA immer schon zwei verschiedene Dinge. Unwahrscheinlich also, dass der Kongress zustimmen würde, die weitere Entwicklung einer offensichtlich höchst lukraten Industriebranche unter Staatskontrolle zu stellen.

»Not for any temporary and not for any permanent cause, or merely assumed cause, should the government be allowed to put its bungling and paralyzing hand upon private business«
ländischen Besitzer zu transferieren. Das stand hinter der Navy-Initiative, für die insofern die Staatsraison sprach.

›Household Utility‹


beträchtlicher Umsatz wäre.
Abgesehen vom Profit, der sich aus diesem Vorschlag ergibt, wären die Werbe-
möglichkeiten für die Firma enorm; denn ihr Name würde ultimativ in jedem
Haushalt präsent sein und das Prinzip ›wireless‹ würde eine nationale und univer-
sole Aufmerksamkeit erlangen« (in *Archer 1938, 84ff).

David Sarnoff beschreibt in diesem Paper den »business plan« des kommenden
US-Radios. Die Programme sollen (und werden auch tatsächlich über Jahre hin)
von den Firmen finanziert, die Radiogeräte herstellen. Das soll sich rechnen und
die Hersteller in einer Kettenreaktion (mehr Geräte = mehr Programme = mehr
Geräte) reich und wohlhabend machen.

Diese eindrucksvolle und mit präzisen Zahlen bewehrte Vision aus dem Jahr
1915 reichte aus. Im Kongress-Streit wurde das Papier noch einmal allen Abge-
ordneten zugänglich gemacht. So kamen im Frühjahr 1919 David Sarnoff
(inzwischen qua Enteignung nicht mehr in Diensten Marconis) und einige Her-
ren aus der Industrie unter Leitung eines gewissen Franklin D. Roosevelt zusam-
men, um aus den Liegenschaften der »American Marconi Company« unter
Zahlung einiger kleinerer Abfindungen und Androhung größerer Vergeltungen
die »Radio Corporation of America« zu gründen, die (auch noch heute existie-

Im Oktober 1919 war der Gründungs-Deal komplett und besiegelt, und letzt-
llich hatten alle gesiegt: die Navy, die nunmehr zwei nationale Konzerne beauf-
tragen konnte, nämlich AT&T und RCA. Alle wesentlichen Radiopatente waren
in amerikanischer Hand: Fessendens Wechselstromsender nebst der inzwischen
def Serienreife gelangten Röhrensendern Edwin Armstrongs und Lee de Forests,
also das Lichtbogensender-Patent, sowie alle weiteren, ursprünglich europäi-
ischen Patentierungen aus Marconis Besitz.

In dem Ausschluss mündlicher Kommunikation bildet das Massenmedium seine konstituierende Selbstreferenz heraus, d.h. es schafft Themen und Formen, die ohne es nicht existieren würden und auf welche nur das Medium allein referenziert. Die einzige Differenz, die an dieser These anzubringen wäre, ist, dass der Ausschluss an Kommunikation, der das Massenmedium konstituiert, kein systemlogischer ist, der nach logik-immanenten Konstrukten einer nur logischen Evolution beschrieben werden könnte. Es handelt sich vielmehr um einen historischen und damit genealogischen Ausschluss. ›Wie‹ ein Massenmedium entsteht, ›wie‹ es Substitute bildet für das Ausgeschlossensein der an der Kommunikation Beteiligten, – das zu schildern bildet den Leitfaden für eine Historik des Mediums. Sie für das amerikanische Radio zu entfalten, folgt daher keinem Phantomschmerz. Mir geht es nicht darum, das vom Medium Radio radikal Ausgeschlossene, die Interaktion, die Mündlichkeit und Direktheit zu beklagen oder zu retten. Es geht um die transienten, transitorischen und substitutiven Programmformen, die dieser Ausschlussprozess erzeugt.

Schon aus dieser Vorüberlegung folgt: Im Radio gibt es keine konstanten, absolut ›mediengerechten‹ Programmformen, sondern nur die Inkonstanz der Form. Jede Betrachtung eines Radio-Programms verlangt deshalb die Betrachtung seiner Geschichte in ihrem zugehörigen epistemologischen Kontext. In gewisser Weise könnte man sagen, dass das Medium den absoluten Ausschluss von Anwesenden der Kommunikation, auf den es gründet, durch die historische Flüchtigkeit seiner Programmformen rächt. Da nicht nur Radio-Hören, sondern Radio-Machen, also beide Seiten der Kommunikation die strikte Nicht-Anwesenheit des Gegenübers verlangen, verdoppelt sich das Problem noch einmal und grundiert eine labile und sich überlagernde Fülle an inkonstanten Formen, in denen sich das Medium entwickelt.

Vor allem in den USA. Denn vom ersten Tage an verschiebt und verdreht das amerikanische Radio die beschriebene Szene (Hören/Senden unter Ausschluss von Anwesenheit) noch um eine weitere Achse. Sie kommt in Europa so wenig vor wie das Wechselstrom-Phantasma der Stimmen und Frequenzen, das die amerikanische Radioamateurbewegung antrieb und das Medium rhizomatisch expandieren ließ.
Obwohl Luhmanns Überlegung zur Emergenz des Massenmediums aus einem kybernetischen, also sehr viel späteren epistemologischen »Plot« stammt, war es dennoch legitim sie hier einzuflechten. Denn ein spezifischer Ausschluss von Kommunikation in Gestalt einer massiven Begrenzung ist auch das, was den Radiosendern in den USA von Beginn an im Wege steht.


Rufcodes

und derselben Frequenz alle beteiligten Sender sich stören und gegenseitig auslöschen. Diese Erkenntnis von ›Interference‹ und Chaos (Titanic-Desaster) war ja der Grund gewesen für die Einrichtung des Gesetzes. Mit Dummheit oder technischer Blindheit hat die Sache also nichts zu tun. Mit der Vorschrift, auf ein- und derselben Frequenz zu senden und zu empfangen, war vielmehr eine Art »Intercom«-System beschrieben, also das Modell einer korporativen Interkommunikation von Radiosendern mit Radiosendern. Das Radiomodell von 1912 bedeutete, sich den einen Kanal und seine Zeiten zu teilen und auf diese Weise zu kooperieren. 


19 Vgl. »Der Radioruf«, Seite 80ff.


Für eine Historik des Mediums gilt vielmehr, das doppelte Paradigma der Konstitution des US-Radio ernst zu nehmen, die in einer auf Interkommunikation und damit auf Serialität eingeschränkten Phantasmatik der Frequenz gründet. Offenbar hat dieser Ausgangspunkt die Entwicklung des Massenmediums

KDKA UND DIE PRÄSIDENTEN


Dr. Frank Conrad, Westinghouse


Präsidenten


Harding


Coolidge


Hoover


Die Ordnung, die Herbert Hoover ab 1927 herstellt, ist die Ordnung, die ihn zum Präsidenten macht. Und weil er das weiß, ehrt er 1929 die, die damals das Radio repräsentieren. Er lädt die ersten beiden großen Serial-Helden Correll und Gosden alias »Amos ›n‹ Andy« ins Weiße Haus zu einem Privatissimum ein, um ein weiteres Mal am Triumph des Mediums, das diese Serienhelden verkörpern, zu partizipieren.


»The money changers have fled from their high seats in the temple of our civilisation«

und schließt an:

»The only thing we have to fear is fear itself ... The people of the United States have not failed« (in Barnouw 1966, 284).


»There is a man leaning across his desk speaking clearly and cordially to you andme ... leaning towards youandme across his desk ... so that youandme shall completely understand« (in Barnouw 1968, 8).

20. Vgl. »Amos ›n‹ Andy«, Seite 207ff.
Mass Media

Aber Roosevelt verlässt sich nicht nur auf die Wirkung seiner intimen Stimme und den familiären Ton seiner »fireside chats«. Er weiß bereits etwas über die, zu denen er spricht. Denn schon dass er Präsident werden würde, 1932, war ihm und der amerikanischen Bevölkerung vorhergesagt worden, und zwar von den »Crossley Surveys«, oder zu deutsch: den Massenbefragungen; eine Vorform dessen, was wir heute Demoskopie nennen. Damals war es der »Literary Digest«, der 1932, mit Zehntausenden von Befragten, Roosevelt als Präsident verkünden konnte, bevor er überhaupt gewählt war.


Nationale Korporativität


**DIE DUALITÄT DER RADIOSTIMME**


**WJZ**

In Garrison Keillors »Radio Romance«, einem Roman über das frühe amerikanische Radio, der aber arg kolportagehaft daherkommt, steht die Station WLT irgendwo im Süden der USA im Zentrum und wird folgendermaßen eingeführt:


**Song »n« Pattern**

»How do you do, everybody, how do you do?
How do you do, everybody, how are you?"
We are here we must confess just to bring you happiness.
Hope we please you more or less, how do you do?
How do you do, oh, how do you do?
How do you doodle-doodle-doodle-doodle-do?
Billy Jones and Ernie Hare
wish to say to you out there

... Don't forget you have a date.
Every Friday night at eight
So watch out and don't be late
Goodnight.«


Aber nur, wenn gesprochen wird. Das Gros aber ist – noch – Musik.

Gespielt werden, an Anfang, Schallplatten. Aber erstens ist die Technik der Platten (78er Schellack-Aufnahme) alles andere als geeignet, über den Radiokanal klanglich zu beeindrucken, und zweitens schiebt die ASCAP, die »American Society of Composers, Authors and Publishers«, der Sache schnell einen Riegel vor. Sowohl ASCAP-Musik auf Schallplatten gepresst ist, untersagt die Organisation ab 1922 deren Abspiel im Radio, es sei denn die Station bezahlt vergleichsweise horrende Tantiemen (Passman 1971, 27ff). So hört man in den Sendern dann sogenannte »Potted Palm Music«, weiße Bands, die in Hotelhal-


The Great Migration


Die neuen Ghettos in den Nordstaaten, Detroit, Chicago und New York, wo Hunderttausende Immigranten, Hunderttausende aus dem Süden hergezogene Afroamerikaner leben, sind eben, neben den vornehmen Vierteln der Nordstädte, die kommenden Märkte nicht nur des Radios, sondern auch der Schallplatte. Ab 1920 sind alle großen Rundfunkstädte auch Schallplattenstädte. Was in Kansas City, St. Louis und Memphis schon lange bekannt war, kommt nun – über die Migration der Schwarzen vom Süden in den Norden – nach New York, Chicago und Los Angeles und wird dort erstmals ab 1920 auf schwarzes Schellack gepresst. Damit Frank Conrad senden konnte, musste es bereits diese Victorolas geben, also Schallplatten der Firma Victor. 1917 bereits hatte das Label Victor seine erste Jazzplatte gemacht, und sie ist eine der ersten Jazz-Aufnahmen der Musikgeschichte überhaupt. Die Entwicklung dessen, was wir den Jazz
nennen, und die Entwicklung des amerikanischen Radios zeigen eine tiefe Kongruenz. Ohne das Radio keinen Jazz, ohne Jazz kein Radio.

New Orleans


Jazz-Musik ist eine Musik aus New Orleans, die bereits in New Orleans zusammenmischte, was die Stadt zu bieten hatte, eingeschlossen die kreolische Bordellmusik aus Storyville, dem Nuttenviertel der Hafenstadt New Orleans, die Märsche der Militärparaden, die durch die Stadt ziehen und die Gesänge der Blues›Shouter‹ vom Land, die versuchen, um die Jahrhundertwende 1900 in der Stadt einen Job zu finden. Als die Navy 1917 alle Bordelle in Storyville schließt, zum geschlechtlichen Schutze der Navy-Boys, die jetzt gegen Deutschland in den Krieg zu ziehen haben, ziehen die frühen Jazz-Musiker in den Norden und bringen das, noch ohne Radio, was eine Generation lang auf den Strassen und in den Hunderten Clubs von New Orleans gespielt wurde. Über den Umweg Chicago, Los Angeles und New York kommt dann auch später New Orleans ins Radio. Das, was da so schräg klingt und nicht zusammenpasst, nur für die damaligen Ohren wohlgermekr, aber schon so ungeheuer ›groovt‹ und mit seinen Rhythmen vor allem an das Letzte und Schönste erinnert, was den umherziehenden Migranten letztlich geblieben ist, nennt man nun den »Jazz«. Wobei schon irrelevant erscheint, ob dieser Name wirklich einen Namensgeber in diesem angeblich immer geilen und nur an das eine denkenden Musiker namens Jelly Roll Morton hat.

Intercourse

sprechbare schlechthin, den Ort der Lust, des Begehrens und des Phallus, abzielt.

Der Betrug, oder besser, das trägerische, weil immer auch falsche Versprechen, das mit diesem Wort einhergeht, bleibt eingeschlossen. Denn populär wird in Amerika unter dem Namen »Jazz« zunächst eine weiße Band, die genau das nicht spielt, was Jelly Roll Morton spielt. Populär wird unter dem Namen Jazz durch das US-Radio zunächst die »Original Dixieland Jazz Band«, die weder jazzig (im Sinne vom New Orleans Jazz) noch alles andere als original war. Diese gar nicht originale, aber durchaus originelle Dixielandmusik von der originalen Dixieland Jazz Band nimmt aus der schwarzen Musik, was sie braucht. Übrigens ganz ähnlich, wie es später der Rock ›n‹ Roll eines Elvis Presley tun wird, der bekanntlich mit der musikalisch verharmlosten Cover-Version von »That’s allright« oder »Rock me Mama« 1954 seine schwindelerregende Karriere startete, mit zwei Stücken, die von dem schwarzen City Blues Gitarristen Arthur »The Big Boy« Crudup stammen, auch von ihm eingespielt worden waren, allerdings ohne jeden nennenswerten Erfolg.

Täuschung

Sowohl der Jazz wie auch der Rock ›n‹ Roll, also die zwei entscheidenden Mediennusiken des Radios, thematisieren in einem sexuellen Wortspiel den Tatbestand eines Betruges, einer musikalischen Erschleichung von fremdem Eigen- tum, ausgeführt durch Zensur und Camouflage. Indem man »Jazz« nennt, was nicht Jazz ist, wird in einem Wortspiel unausgesprochenerweise verdeckt, dass Jazz niemals Jazz sein kann. Wer also glaubt, dass Jazz Jazz sei, hat gewissermaßen selbst Schuld.

»Jazz« und »Rock ›n‹ Roll« sind weiße Zensur-, Betrugs- und Camouflage-produkte aus musikalischen Elementen aforamerikanischer Herkunft, die nur mehr oder minder schwer verstellt hinter der geschminkten neuen Fassade her- vorkommen. Jazz und Rock ›n‹ Roll sind also auf ihre Art »Blackface Gags« 22. Sie sind klingende schwarze Schminke auf weißer Haut, verbunden in dem Namen einer Aneignung, einer Erschleichung, die zudem im Wortspiel um die Differenz der Geschlechter und ihrer Lust sich verbirgt und enthüllt zugleich.

Race

Was die schwarze Musik selbst betrifft, so entstehen im Amerika der frühen zwanziger Jahre die sogenannten Race-Labels. Marshall McLuhans Wort, demzufolge das Radio der »elektrische Zündfunke an der Entwicklung der Schallplatte«, ist, gilt für die »allblack music«, die zeitgleich mit dem Radio auf

22. Vgl. ›Amos ›n‹ Andy‹, Seite 207ff.


Chicago

Jazz dagegen wird im Radio gespielt, wenn und weil es Weiße sind, die Jazz spielen. Für die Entwicklung des Jazz aber ist wiederum Chicago zunächst der Schmelztiegel. Denn Chicago hat nicht nur Ghettos für Schwarze, sondern Ghettos ebenso für Juden und verarmte Russen, Slowaken und Menschen aller Nationalität. Aus einem dieser Ghettos stammt Benny Goodman, weißer Jude aus Chicago, der Vater des Swing. Im Lincoln Garden in Chicago tritt ab 1923 »The
King Oliver Creole Jazz Band« auf, ohne Bass, weil auf den Race-Schellacks der Bass sowieso nicht zu hören war.

»Chi-ca-go, Chi-ca-Go ... that toddlin' town«, singen die Schwarzen auf ihren Scheiben in Chicago. Andere Schwarze, und immer mehr Musiker, »toddlen« in die Stadt hinein. In Chicago schießt die Auflage einer Zeitung in die Höhe, die die Marktlücke erkannt hat und sich vor allem an die neu hinzugezogenen Schwarzen richtet: »The Chicago Defender«. Im Defender findet sich der für den Treck vom Süden in den Norden passende Spruch:

»If you can freeze to death in the North and be free, why freeze to death in the South and be a slave?«(5)


Paul Whiteman


**Bing Crosby**

Warum wurde Bing Crosby ein Star des Radios? Aufgrund der mangelnden Mikrophontechnik, die Stimmen, wie die seine, stark begünstigte. Bis 1926 kennt man in Amerika eben nur das telefonmäßig klingende Kohle-Carbon-Mikrophon, erst ab 1926 werden die ersten Röhrenmikrophone entwickelt, also das, was wir heute das Kondensator-Mikrophon nennen, das eine höhere Frequenzbreite an Stimmen übertragen kann. Bing Crosby macht eine zweifache Neuschöpfung populärer Musik, die vom Radio induziert ist. Erstens kreiert er eine neue Radio-Singstimme, den weichen, zum Tenor tendierenden Bariton,
und zweitens verwendet er Songstrukturen, die das Neue im Radio, nämlich ethnische Vermischung der Musikstile, thematisieren.


Duke Ellington


Die Serials


AMOS »n« ANDY

»Songbirds«

Das Besondere an diesem Serial ist nicht allein seine Pionierfunktion in Bezug auf das Genre; nach seinem Vorbild werden Tausende von täglichen oder wöchentlichen ›Soaps‹ und Shows entstehen. »Amos ›n‹ Andy« ist vielmehr die Radioserie, die von Beginn an mit der ethnischen Differenz zwischen Schwarz und Weiß in den USA auf besondere Weise ›spielt‹. Amos und Andy sind zwei schwarze Boys, aber geschrieben, gespielt, gesprochen und dargestellt wird ihre Geschichte von zwei weißen Schauspielern: Freemann Gosden und Charles Correll. In aller Kürze zu schildern, wie es dazu kam, resümiert noch einmal die typischen ersten Entwicklungsstufen des amerikanischen Radios.

**Gosden**


**Correll**


The Harmony Boys

Correll und Gosden, beide bei Bren angestellt, lernen sich kennen, haben durch die Arbeit bei Bren so ziemlich das gesamte Repertoire an Vaudeville-Nummern ›drauf‹ und beschließen 1924, nach dem großen Vorbild der besagten »Happiness Boys«, im Radio Karriere zu machen. »Song ›n‹ Pattern« à la Happiness Boys hatte zumindest diese beiden (Bill Jones und Ernie Hare)23 bereits durchs Radio populär gemacht und durch Plattenaufnahmen zu einem gewissen Wohlstand gebracht.


23.Vgl. »Song ›n‹ Pattern«, Seite 196ff.
einfacher machte. 1924 kamen die Stations-Eigentümer überein, an jedem Montag der Woche eine »Silent Night« einzurichten.


Radio-Comic


Gosden und Correll lehnten ab, boten aber im Gegenzug an, »eine Comedy-Serie über zwei schwarze Charaktere zu entwickeln. Gosden wusste, wie gut er die Afro-Americans seines Landes kannte, und die Karriere der beiden Männer von 1920 an hatte sie für nichts besser vorbereitet als dafür, komische schwarze Rollen zu spielen. Die zahllosen Darstellungen von Schwarzen, die sie auf Vaudeville-Bühnen gesehen, in Skripten gelesen oder schon selbst auf der Bühne gegeben hatten, machte für sie ein Axiom gültig, das ihr ganzen Leben lang halten sollte:

›Wir wählten damals schwarze Charaktere‹, sagt Gosden ein halbes Jahrhundert später, ›weil ›Blackface‹ einfach lustigere Geschichten erzählen können als ›Whiteface‹-Comics‹ (in *Ely 1991, 54).

»The funniest ten minutes ever are in store for radio fans this evening with the first appearance over W-G-N., The Chicago Tribune station on the Drake hotel, of ›Sam ›n‹ Henry‹ the two characters in the station's new radio comic strip«.

Bereits im ersten Jahr ist der Erfolg so überwältigend, dass schon bald das erste Buch mit Orginal-Skripten erscheint. Gosden und Correll werden bis weit in die vierziger Jahre hinein alle Skripte mit eigener Hand in die Maschine tippen und zwar in einer selbstentwickelten Lautumschrift ihrer (auf Deutsch unübersetzbaren) Slang-Diktion:

(Sam und Henry sind in Chicago angekommen und versuchen, bepackt mit allem Gepäck, ihre erste – angebliche – Arbeitsstelle zu erreichen)

»Sam. Henry, dis looks like de place heah?
Henry. Didn't de man jes' tell you dat it was right on dis cornah?
Sam. How you gonna git all dem boxes in dat do' goin' 'round like dat?
Henry. Heah. carry some o' dese packidges o' mine till we git inside de do'.
Sam. Let's wait till dat do' slows down a little bit. Dat thing's goin' 'round like a buzz saw.
Henry. Come on, git in dere now-it's gonna slow down.
Sam. Heah I go Henry-git in dat nex' openin' now. ... Did you git through alright, Henry?
Henry. You see me heah, don't you-I must-a got through dere alright.
Sam. Let's axe dat man over dere by de elevatohs whar de Chicago 'struction Company is.
Henry. Go on-axe de man how to git dere.
Sam. Say Mistah, how do you git to de Chicago 'struction Company?
Elevator Man. Sixteenth floor-take car number three.
Sam. Thank you sah. Henry, de man says sixteenth flo', cah numbah three.
Henry. We kain't go up dere wid all dese heah boxes. Axe de man if we kain't leave dese boxes heah till we come back.
Sam. You go on axe him Henry-I done axe de man one question.
Henry. How I goin' axe de man when I got all dese heah boxes heah?« (Correll 1926, Chapter 5)

Gemessener Erfolg

»Sam ›n‹ Henry« heißen ein Jahr später »Amos ›n‹ Andy«, weil die stock-konservative »Tribune« sich von vorneherein alle Rechte gesichert hat, Gosden und Correll miserabel bezahlt und ihnen die Weitergabe ihrer Show an andere Sender im Land verbietet. Gosden und Correll verlassen die Station und setzen ihre Shows beim größten Konkurrenten WMAQ, Chicago, fort, unter einem neuen Namen und diesmal ohne alle Rechte abzugeben.

Dem Riesenerfolg tut die erzwungene Namensänderung keinen Abbruch. Gemessen wird der durch regelmäßige Quotenmessungen über Telefon, die ab den späten zwanziger Jahren üblich werden: zunächst durch das sogenannte »Recall«-Verfahren der Firma von Archibald Crossley, wenig später durch das Verfahren der Firma »Clark-Hooper«, die zeitgleich während der Sendungen die


Abb. 27 Freeman Gosden und Charles Correll 1938

Von Atlanta nach Harlem


Im Laufe der Serial-Zeit kommen zahllose andere Charaktere hinzu. Beispielsweise »Georges Stevens« (von Amos gesprochen), ein schwarzer Hauseitzer, genannt »Kingfish«, der ununterbrochen zu irgendwelchen zwielichtigen Geschäften aufgelegt ist, Andy Stücke von der Brooklyn Bridge für teures Geld verkauft oder Autos ohne Motor. Dann (um bei den Langzeit-Charakteren zu bleiben) »Lightnin«, der Hausmeister, »William Lewis Taylor«, der schwarze Unternehmer und seine hübsche Tochter »Ruby«. Kurz: Amos und Andy alias Gosden und Correll verkörpern die ersten anderthalb Jahrzehnte nicht nur sich selbst, sondern annähernd 100 verschiedene afroamerikanische Charaktere aus diesem fiktiven schwarzen Harlem einer fiktiven, ausschließlich schwarzen Welt, in die die Vereinigten Staaten höchst ironisch hineingespiegt sind.
Minstrel


Blackfacing – Blacktalking

Daraus ergibt sich der nächste Schritt der Selbstreferentialität, nämlich eine Oszillation der Serialitäten des alltäglichen Hörens und des alltäglichen Sendens. Das Radio wird zum Partner der elementaren und linearen Rhythmen und Prozeduralitäten des Lebens in den Großstädten und skandiert ganz simpel, »dass morgen auch wieder ein Tag ist«.

Das »Cliffhanging«, also die Pointenverschiebung und ihre verzögerte, auf die nächste Folge vertagte Auflösung in den Episoden von »Amos «n» Andy« skandiert das sehr alltägliche Cliffhanging des täglichen Lebens. Die These, dass sich Programmformen der elektronischen Massenmedien auto- und selbstreferentiell entwickeln, hätte der Serial-Form des US-Radios abgeschaut werden können, also dem täglichen Hörspiel, das »Amos «n» Andy« begründen. Der programmierende Vorgang ist faktisch erzwungen. In einem Serial, in dem keine Episode »für sich« steht, sondern semantisch stets auf seine Vor- und Nachläufer-Episoden verweist, ist Selbstbezüglichkeit und Rekursivität schon strukturell verankert. Correl und Gosden sind im Radio und reden ungeschminkt, denn ihr Blackfacing ist ein rein stimmlich dialektales »Blacktalking«, und es erzählt: die Geschichte der Vertreibungen, der Wanderungen, der Trecks und der Irrfahr-
ten der Schwarzen quer durch Amerika. Auch die Serialität des »Amos ›n‹ Andy« Plots ist schon im Ansatz selbstreferentiell, weil die Geschichte der Wanderungen der Afroamerikaner in sich selbst die Geschichte einer ursprünglosen Wanderung ist. Insofern kommt hier nichts an ein Ende. Im Chicago der 20er Jahre, also im Chicago der Radiohörer von »Amos ›n‹ Andy«, ist der Plot des Serial Alltag.

Neben dem Effekt der Wiederholung, neben der Struktur der Serialisierung und Rhythmisierung, die nur wiederholt, was das Wiederholte verspricht, kommt ein weiteres, kulturell spezifisches Moment der Täuschung hinzu, das es nur in dem Staat der vielen Ethnien geben kann, in diesem Neuen Amerika. Die Nation wird zwar im 20. Jahrhundert zur absolut führenden Weltmacht aufsteigen, aber hat, bis auf den heutigen Tag, ihr tiefstes soziales und kulturelles Problem nicht gelöst, nämlich den sozialen Gegensatz zwischen den unterschiedlichen Ethnien und insbesondere den zwischen Afroamerikanern und Weißen. In den Städten der USA sind die »Gated Communities« entsprechend segregiert, und es herrscht eine »Spatial Governmentality«, um die Stichworte der neueren kultursoziologischen Diskussion zu zitieren, die konkret nur besagen, dass man als Weißer bestimmte Stadtteile in Detroit besser nicht betritt. Unaugesprochene räumliche Trennungen (»Ethnic Zoning«) innerhalb der Städte und Vorstädte, um Ethnien voneinander zu trennen, haben in den USA, wie in keinem europäischen Land in dieser Form, eine lange Tradition.


Das Spiel der Betrogenen

Andy und Amos sind zumindest in Correll und Gosdens »Amos ›n‹ Andy« immer die Dummen, stets die Betrogenen, die sie als diskriminierte Ethnie in einer weißen Stadt ohnehin schon sind. Sie machen sich Hoffnung auf eine neue schöne Welt und fallen immer wieder auf die Tricks der Illusionisten herein. Aber die beiden Schwarzen in »Amos ›n‹ Andy« sind die doppelt Betrogenen. Correll und Gosden, die weißen Schöpfer des Daytime Serial »Amos ›n‹ Andy«, die über Jahrzehnte die alleinigen Schreiber und Präsentatoren sind, stellen ihre schwarzen Kunstfiguren nicht nur als die Betrogenen hin, sondern betrügen sie noch einmal. Sie geben Ihnen, im Slang, im Charakter ihrer Redeweisen, im Ton
der Überheblichkeit, der sich seitens der Weißen dagegen aufrichtet, sozusagen auch noch selbst die Schuld daran, so zu sein, wie sie sind. Darüber, was die Weißen in der Maske der Schwarzen spielen, kann man sich nur amüsieren, ein Amusement auf Kosten der Anderen, die eine andere Rasse sind; ein gefährliches, rassistisches Amusement.

Protest

Auf dem Höhepunkt des Erfolges von »Amos ›n‹ Andy« im Jahr 1930 veröffentlicht W. J. Walls, der Bischof der »African Methodist Episcopal Zion Church«, einen geharnischten Protestbrief im Namen seiner schwarzen Brüder: Die Serie fokussiere ausschließlich die Schattenseite des »black life« und diskriminiere so einen ganzen Volksteil. Der (weiße) Inhaber des »Pittsburgh Courier«, einer Wochenzeitschrift, die überwiegend schwarze Leser hat, schließt sich diesem Protest 1931 an und sucht seine Leser um Unterschrift unter folgende Resolution:

»WANTED: Eine Million Unterschriften als ein nationenweiter Protest gegen »Amos ›n‹ Andy«.

In Anbetracht dessen, dass seit mehr als einem Jahr zwei weiße Männer, der Radiowelt als »Amos ›n‹ Andy« bekannt, verschiedene Typen des »American Negro« ausbeuten, und zwar zu rein kommerziellen Zwecken für sich und ihre Arbeitgeber;

In Anbetracht dessen, dass die Bezüge, die zu den Schwarzen gemacht werden von solchem Charakter sind, dass sie diametral dem Selbst-Respekt und dem generellen Ansehen der Schwarzen in den USA und überall sonst zuwiderlaufen;

…, dass auch die Rolle der schwarzen Frauen der Welt über Rundfunk so wiedergegeben wird, als bestehe sie nur in Gefügigkeit und Bigamie, dass Rechtsanwälte als Intriganten und Gauner geschildert werden und Organisationen der Schwarzen als solche, wo den Mitgliedern das Geld auf unehrenhafte Art gestohlen wird, wobei alle diese Aktivitäten unter Schwarzen in das schändlichste und erniedrigendste Licht gestellt werden;

…, dass der »Pittsburgh Courier« einen landesweiten Protest ins Leben gerufen hat gegen die weiteren Praktiken dieser weißen Männer, die sich an bestimmten Typen der amerikanischen Schwarzen bereichern und zwar mit einem angeblichen Honorar von 6000 Dollar die Woche;

In Anbetracht all dessen schließen wir, die Unterzeichner, uns feierlich und ausdrücklich dem Protest des »Pittsburgh Courier« an und fordern, dass diese Komödianten, die unsere Bevölkerungsgruppe derart ausbeuten, aus dem Radio vertrieben werden, weil sie sowohl unseren Selbstrespekt bedrohen, als auch unseren beruflichen, brüderlichen und ökonomischen Fortschritt, und wir also zum Zeichen des Protestes unsere Namen und unsere Adressen hinterlegen« (in *Ely 1991*).

Die Vorwürfe waren berechtigt. Auf genüssliche Weise hatten Gosden und Correll in der Stimm-Haut von Amos und Andy genau das in ihrer täglichen Viertelstunde über Wochen und Jahre polemisch in Szene gesetzt: Schwarze Anwälte (vor allem auch Ärzte und Wahrsager), die in ihre eigene Tasche wirt-
schaften, Frauen, die nicht zugeben, dass sie schon verheiratet sind. Kingfish, der stets drauf und dran ist, jemanden übers Ohr zu hauen, kurz: Sollte es nur Spaß sein oder so wie im richtigen Leben in Chicago oder Harlem? So oder so, es war das Spiel mit den enttäuschten Hoffnungen derer, die kamen, um ein besseres Leben zu haben.

Das Ende

»Amos ›n‹ Andy«, das erste Serial der amerikanischen Radiogeschichte, verdoppelt diesen Betrug aber noch um eine weitere Variante. Diejenigen, die schon da sind und in den etwas besseren Häusern Chicagos wohnen, machen diejenigen, die nachziehen, zu den Opfern, die sie selbst waren (oder immer noch sind), und markieren damit nur noch einmal deren und ihr Schicksal als Objekt der Comedy und Belustigung. Diese zweifache Unterdrückung bringt den Herausgeber des »Pittsburgh Courier« ebenso heftig auf wie alle schwarzen politischen Bewegungen von den frühen 60er Jahren an.

Gegen »Amos ›n‹ Andy« läuft die offizielle afroamerikanische Community schon sehr früh Sturm, während die Hörer, zumal in den schwarzen Vierteln der Großstädte, millionen- und abermillionenfach zu den treuesten Hörern der Serie zählen. Erst in den frühen 1960er Jahren, als »Amos ›n‹ Andy« bereits einige Jahre als Fernseh-Soap läuft, erreicht die »National Association of the Advancement of Colored People«, die NAACP, einen einhellenen Beschluss, daß »Amos ›n‹ Andy« »depict the Negro and other minority groups in a stereotyped and derogatory manner«, was dazu führen müsse, »to strengthen the conclusion among uninformed or prejudiced people that Negroes and other minorities are inferior, lazy, dumb and dishonest« (in Ely 1991, 7). Die entsprechenden Fernseh- und Rundfunkanstalten, die die Show noch senden, geraten jetzt unter so starken öffentlichen Druck, dass die erste und berühmteste aller Radio-Shows von der Bildfläche verschwindet.

Die oszillatorische Täuschung der medialen Stimme


Das Fernsehen erlaubt diese doppelte Camouflage nicht. Correll und Gosden setzen hier erstmals nicht mehr ihre Stimmen, sondern schwarze Schauspieler und deren Stimmen ein. Jetzt, nachdem der Plot in gewisser Weise »verehrrlicht« ist, platzte der Betrug, weil er jetzt sichtbar ist. Denn »Amos ›n‹ Andy« waren in einem bildlichen Sinn niemals schwarz gewesen. Ihre Stimmen waren es, zweifellos, und sie betrogen die Hörer auf die intelligenteste Weise, was die Hörer zwar »wussten« (aber nicht »hörten«); und letztere honorierten die Täuschung mit ihrer Zustimmung und ihrer Begeisterung. Gosden und Correll betrogen die Hörer, indem sie das tägliche Betrogen-Werden der Schwarzen in einer weißen Welt noch einmal als Betrug der Weißen an einer schwarzen Welt inszenierten.


Studiopublikum – die Codierung des Hörens

1926 ist das amerikanische Radio noch weit davon entfernt, dass ein Publikum und seine Reaktionen der HörerInnen das Supplement für den Ort ihres Hörens gibt.


deshalb ein Studiopublikum zum Standard in den Serials, die es, wie »Amos ›n‹ Andy‹, auf nicht-illusionäre Stimm-Täuschungen anlegen. Nur solche Serial-
Formen, die einem bekannten Genre folgen und auf eingeübte theatralisch-dram-
atische Codierungen der Illusion setzen, verzichten auf die Präsenz eines Studiopublikums. Hier würde jede vor- oder nachlaufende Reaktion eines Studiopublikums die Illusionsbildung nur irritieren. Orson Welles beispiels-
weise wird an die hundert Radiohörspiele in seinen Sendungs-Serien präsentie-
ren. Aber niemals eine vor einem Studiopublikum. Illusions-Genre-Formen wie
Kriminalhörspiele, Western, Science-Fiction-Stoffe und alle klassischen Theater-Adaptionen laufen zwar immer seriell, d.h. durch Befestigung ihrer Struktur in (wöchentlichen) Serien, aber ohne Studiopublikum ab.

Die erfolgreichsten Formen in der Serial-Geschichte des US-Radios aller-
dings werden die sein, in denen die Ambivalenz im Stimmenhören durch die
Differenz der Existenz eines mithörend reagierenden Studiopublikums noch
einmal gebrochen und verdoppelt wird. Spielt die Tatsache, dass das Studiopub-
lkum ›sieht‹, aber der Radiohörer ›nur hört‹, eine Rolle? Wohl nicht. Denn
schon in den 1930er Jahren setzen findige Produzenten statt eines realen Studio-
publikums ein weiteres Mal auf Täuschun-

Die erfolgreichsten Formen in der Serial-Geschichte des US-Radios aller-
dings werden die sein, in denen die Ambivalenz im Stimmenhören durch die
Differenz der Existenz eines mithörend reagierenden Studiopublikums noch
einmal gebrochen und verdoppelt wird. Spielt die Tatsache, dass das Studiopub-
lkum ›sieht‹, aber der Radiohörer ›nur hört‹, eine Rolle? Wohl nicht. Denn
schon in den 1930er Jahren setzen findige Produzenten statt eines realen Studio-
publikums ein weiteres Mal auf Täuschung: Das Studiopublikum kommt, in all
seinen abgestuften Lach- und Geräusch-Reaktionen, – von Platte.

Soap

Anfangs hören das Publikum die Radio-Comedy von »Amos n Andy« gleich-
sam ›nackt‹. Die Funktion des Studiopublikums hat sich noch nicht ausdifferen-
ziert. Vermutlich kommt sie dadurch ins Spiel, dass die ersten Nachahmer von
»Amos ›n‹ Andy« (z.B. die »Quality Twins«) ebenso wie die musikalischen
Vorläufer aus der »Song ›n‹ Pattern«-Ära oft in Live-Übertragungen aus großen
Sälen gesendet wurden.

Ohne und mit Studiopublikum: »Amos ›n‹ Andy« setzen für die spezifische Serialität des amerikanischen Radios den ersten Baustein. Darüber gibt es in der Forschung keinen Zweifel. Zudem begründen »Amos ›n‹ Andy« die Form der
»Standup Comedy«. Weil später, nach Pepsodent und anderen Sponsoren, die
Firma »Rinsaw« mit ihren Seifenprodukten »Amos ›n‹ Andy« sponsert (= finan-
ziert), heißen Serials der Amos/Andy-Art seither auch »Soap-Operas«. Um aber
wiederum das Sponsoring so weit wie möglich vom Inhalt der Episoden zu tren-
nen, trotzen Gosden und Correl ihren Sponsoren das »Spot-Format« der Hör-
funk-Werbung ab, kurze, geschlossene Werbe-Trailers, die auf diese Weise in die
elektronischen Medien kamen.
»First Person Singular« war der designierte Titel einer Radioserie, zur besten Sendezeit auf CBS, zunächst Montags-, dann Sonntagsabends 20 Uhr. Für diese Radioshow unterschreibt der 23 Jahre junge Orson Welles, zehn Jahre nach dem Start von »Amos ›n‹ Andy« auf NBC, im Juni 1938 einen Vertrag mit der Radiokette CBS.

Zehn Jahre nach dem Start von »Amos ›n‹ Andy« ist in den USA niemand mehr allein auf dem Mittelwellenband. Neben dem Serial aller Serials gibt es inzwischen Dutzende andere: »Jack Benny«, »Fred Allen«, »Fibber McGhee and Molly«, »Burns and Allen«, »Lone Ranger«, das erste Western-Serial, »Suspense«, »The Shadow«, um nur einige wenige zu nennen. 1938 ist das Radio bereits ein starkes Massenmedium mit einer entsprechend hohen formativen Selbstreferenz. Mit Dutzenden von parallel laufenden Serials jeden Tag konkurrieren die beiden Radioketten NBC und CBS erbittert um jede Sendestunde. CBS ist, was Stationenanzahl, Quoten und Umsatz betrifft, NBC noch weit unterlegen.

March of the Time


**EXKURS: DIE POLITIK DER STIMMEN**

In den Jahren des frühen Massenmediums Radio in den USA zählen nur Stimmen und nichts als Stimmen; aber eher nicht ihre »körperlose Wesenheit«, wie es die zeitgleiche europäische Radiostimmtheorie des faschistischen Theoretikers Robert Kolb deklarierte. Es ging nicht um die Stimme, die »die fehlende leibliche Wirklichkeit des Bühnenworts durch Steigerung aller intimen seelischen Ausdrucksmöglichkeiten« ersetzen muss, wie Hermann Pongs geschrieben hatte (Pongs 1930, 9).

Im Vergleich zu den frühen deutschen oder europäischen Programmen herrschte im amerikanischen Radio vom Ende der 20er Jahre an eine fast kakophonische Vielstimmigkeit. Aus den Lautsprechern tönten Stimmen, die allein in der Differenz zu anderen Stimmen aus anderen Lautsprechern begründet waren und damit die einfache Wahrheit technisch noch einmal reproduzierten, nämlich dass niemals nur eine Stimme spricht, sondern stets auch eine andere, nämlich eine auf einem anderen konkurrierenden Kanal zu anderen. Und dass auf demselben Kanal immer eine andere Stimme folgt, die mit wieder anderen konkurriert. »Amos & Andy« und die nach seinem Vorbild nachfolgenden Serials (z.B. »Abbott and Costello«, »Ozzie and Harriet«, »Betty and Bob«, »Big Jon and Sparkie«, »Bob and Ray«, »Burns and Allen«, »Fibber McGee and Molly«, »Gene and Glenn«, »Judy and Jane«, »Lum and Abner«, »Tommy Riggs and Betty Lou«, »Vic and Sade«) setzen auf die Dualität der Radiostimme. Insofern ist das amerikanische Radio, was die Frage des Zusammenhanges von Stimme und Persönlichkeit betrifft, über Europa weit hinaus.

In Europa sind die tiefgreifenden, ontologischen Fragen aus der Tradition des psychophysiolologischen Parallelismus der Phonetik des 19. Jahrhunderts in Geltung. Sie bestimmen, vor allem, was das »Hörspiel« betrifft, die Entwicklung. Weit entfernt, eine »kulturelle Andersheit« ausbilden zu können oder zu wollen,

---

24 Vgl. »Die Dualität der Radiostimme«, Seite 196ff.

Tom Heatherley Pear

Während im amerikanischen Radio bereits ein „telefonischer“ Vielklang Hunderter gegeneinander konkurrierender Serial-Stimmen tont, hebt in Europa eine auf das Radio bezogene Forschung an, die epistemologisch der kulturalistischen Staatsforschung des Rundfunks korrespondiert. Angefangen hat die europäische Radiostimmforschung um 1930, als der englische Psychologieprofessor Tom Heatherley Pear 4000 Probanden am Radio die Frage vorlegte:

»How many persons, when they hear a voice „on the wireless“ visualise or guess at the speaker's appearance and personality? And to what extent is the voice commonly to be assumed to be an expression of personality or of character?« (Pear 1931, 153)

An der entscheidenden Frage ging Pear schon damals vorbei. Nämlich an der Frage, ob sich Hörerinnen und Hörer überhaupt Personen im Sinne einer bewussten Vorstellung vorstellen, wenn sie Stimmen im Radio hören. Ob und wie viele Hörer solche Vorstellungen im Hören entwickeln, konnte Pear deshalb auch nicht ermitteln. Er überging diese Frage, indem er die Probanden schlicht aufforderte, es zu tun. Sie sollten sich erstens ein Menschbild zur Stimme machen und zweitens ihre Vorstellungen aufschreiben. Aus 4000 Rückantworten fand Pear heraus, dass diejenigen, die aufgefordert waren, sich etwas vorzustellen beim Stimme-Hören, das Alter von Sprecherinnen schlechter schätzten als das von Sprechern (165); dass aber signifikante Berufe wie Schauspieler, Lehrer, ja sogar Techniker, Richter oder kleine Schulmädchen offenbar sehr gut als das zu identifizieren waren, was sie waren.

Herta Herzog

Aufgrund der Veröffentlichung von Pear sahen sich daraufhin der Wiener Mathematiker Paul Lazarsfeld und seine Lebensgefährtin Herta Herzog im Kon-

25 Vgl. „Einheitsprogramm und Verschaltung“, Seite 137ff.
text der Ausdrucksforschung von Karl Bühler veranlasst, eine ähnliche Experimentation in Gang zu setzen.

»Inwieweit ist die Stimme eines Sprechers für den Hörer Ausdruck seiner Persönlichkeit?« (Herzog 1933, 301)

Herzog ließ ein und denselben Text von einem Privatdozenten, einem Chauffeur, einer Mittelschülerin, einem katholischen Priester, einem Volksschullehrer, einer Stenotypistin und der Besitzerin einer Bastwerkstatt sprechen und ihre Stimmen im Radio übertragen. Würden sie wiederzuerkennen sein? Herta Herzog fragte auch nach Größe und Dicke der Sprecher und bekam tatsächlich offenbar wirklichkeitsnahe Antworten, jedenfalls was die Größe (321), aber auch, überraschenderweise, was die Haarfarben, »blond oder dunkel«, betraf (326). Schlechter schnitten die Angaben über die Dicke der Stimme der Sprecherinnen und Sprecher ab, aber nur weil, wie Herzog meinte, »dick« viel zu unspezifisch gefragt sei. Denn »die Stimme«, sagt Herta Herzog, ist »Ausdruck für viel detaillierte Gestaltmomente« (326).

Von Pear bis Herzog war der Frageansatz der gleiche: Gibt es ontologische, anthropologische oder andere invariant-objektive Merkmale der Stimmartikulation, die fest auf eine entsprechende Person, auf soziale Stellung, auf ihre Gestalt, auf ihren Charakter oder gar Aussehen von Gesicht und Haaren des unsichtbar Sprechenden schließen lassen?

Bühler


lich entfernen sich die Theorien der Stimme von dem psycho-physischen Parallelismus anthropologischer Ontologismen, dem die Stimmforschung in Europa über ein Jahrhundert lang anhing.

Loslösung der Stimme von der Person

Paul Lazarsfeld, der keine zehn Jahre später das erste große Radioforschungsprojekt der USA leiten wird – aus diesem Embryo wird die Wahlforschung und damit die moderne Demoskopie erwachsen –, hat in Amerika seine und die Fragen Herta Herzogs nicht wieder aufgenommen. Der Grund liegt auf der Hand. Ob eine außermedial bekannte Person tatsächlich hinter einer Stimme steckt, ist keine Frage, die angesichts der Dimensionalität der amerikanischen Radiostimmen der dreißiger Jahre hätte von Bedeutung sein können.


Multi-ethnische Polyphonien


Wenn also, um mit Lacan zu sprechen, das Ich stets ein Anderer ist, und nun die Frage steht oder von Herta Herzog gefragt wird: »Kenne ich den anderen, der da im Radio spricht, – erkenne ich ihn wieder?«, dann gilt, dass diese Frage nach

»Always Arriving, Never Arrived«


»Andy tell me one thing: are you a democrat or a republican?
Well, I was a democrat. But I believe I have since switched over to the republicans now.
Who's the man that's running to be elected? Explain that to me
Herbert Hoover versus Al Smith
Herbert Hoover Visuvius Al Smith, huh?
Yeah.
Another thing Andy: what is the difference between a democrat or a republican?
Well, one of them is a mule and the other one is an elephant. That's the way I get it.
Hmm. I don't know about if I wanna be a democrat or a republican, you know?
Well, what was your ancestors?
My ant didn't have no sisters.
No, no, not your ant's sisters. Your ancestors. I mean: how does your old man vote?
Oh my papa you mean?
Yeah, that's it.
Papa he would always vote for the democrats.
Well, then if I was in your place I would vote for the republicans.
How come?
Because all I know about your old man is that he did nothing right in his life.
Wait a minute now, wait a minute! Don't say no more about him now.
Well, on the other hand though, I believe you ought to vote for the democrats
because you look more like a mule than anything I know.
But I [...] whichever is the best one. I don't care [...] 
Well, then let's be democrat and vote for Herbert Hoover. – Wait a minute, though, wait a minute. What is he?
Herbert Hoover is a democrat ain't he?
He was a democrat. Maybe he then changed over.
I believe there's nothing wrong.
Yeah, that's right, Hoover is a republican. – Well, if you like Hoover you can still
vote for him and be a democrat.
Tell me now: why can't I have a democrat and a republican president at the same
time? Then Hoover would be president one week and Al Smith would be presi-
dent the next week. [...] we would have a whole lot of freedom
Amos, the president of this country don't have nothing to do now. The problem
with that is: the republicans would get everything messed up for the democrats
and vice versa.
And what?
Vice versa.
He ain't wanna do it
Who?
Vice Versah
I didn't say ›Vice Versah‹, I said vice versa.
Would he be a democrat or a republican?
Oh oh. « (eigenes Transkript)

Stimmenfindung. Dass Weiße schwarze Stimmen vokalisieren und dies über
Jahrzehnte ohne größere Proteste zum Massenerfolg im Radio wird, zeigt die
Intensität des Mechanismus der Differenzierung in der Wirkung von fiktionalen
Stimmen als Stifter einer Definition des Nationalen. Amos und Andy überbieten
sich in diesem Stück, und nicht nur in diesem, in politischer und zivilisatorischer
Naivität. Gosden und Correll spielen dabei aber niemals irgendeine rassistische
Komponente aus, etwa dass sie als Weiße weniger naiv oder schlauer seien als
die von ihnen gespielten Farbigen. So kommt es, dass gerade Amos und Andy,
wie Michelle Hilmes sagt, das Immigrationsschicksal von Millionen am besten
haben ausdrücken können, das nahezu jeden ›American‹ betreffen müßte, näm-
lich die Permanenz der Immigration, immer im Ankommen, aber niemals ange-
kommen, ›always arriving, never arrived‹ (Hilmes 1993, 311).
Linguistischer Slapstick

Ein anderes Beispiel, das wiederum für zahllose weitere steht, wären »Fibber McGee and Molly«, ein Serial über den vergeblichen Weg eines kleinbürgerlichen Tante-Emma-Ladenbesitzers in die große Welt von Hollywood, wo Fibber sich plötzlich vor Gericht wieder findet, weil er eine rote Ampel überfahren hat. Fibber startet einen sehr kunstvollen, rasant schnellen, aber völlig am Thema vorbei gehenden Wortsalat, warum er erstens die Ampel nicht überfahren habe und zweitens dies gar keine Ampel gewesen sein könne. Fibber McGee vom 16. April 1935:

»(Fibber and Molly, motoring down a rural highway in their antiquated jalopy, are stopped by a cop who claims Fibber has run a red light. The officer summons Fibber before a judge. The judge, noting that the stop light is broken, dismisses McGee)

Now, what have you to say, McGraw?

McGee it is! And I got this here to say: I’m a law-abiding citizen and that’s their right: If it had been lit I would have known it was a red light. But a red light that ain’t lit ain’t a red light, a light that ain’t lit ain’t a light. And if it’s got to be lit to be a red light and ain’t lit then it ain’t a red light. If a red light is the kind of a light a red light ought to be then it’s ought to be a lit light and not a dead light. A dead red light ain’t no more a red light than a lit light is a dead light. And I claim that any time my head light sees a dead light – red light or no red light – and I ride right by the light I’m in my right! Come on honey« (eigenes Transkript).

Susan Douglas hat in ihren Studien zum frühen amerikanischen Radio ange-sichts der ungeheuren Vielfalt von sich verplappernden, devianten, ungenauen, radebrechenden, wortverspielten und ventriloquistischen Stimmartisten von einem »Lingustic Slapstic« (Douglas 1999, 15) gesprochen, der die frühen Pro-gramme nahezu sintflutartig überschwemme:

Die phatische Stimme


Im amerikanischen Radio dagegen ist nichts Expressionistisches anzutreffen. Die gleichnamige europäische Kunstbewegung bleibt in den USA ohne Gegenpart. Dafür aber gibt sich, um nur ein Jahrzehnt versetzt, im amerikanischen Radio eine Stimmenvielfalt zu vernehmen, für die sich umgekehrt in der europäischen Radiogeschichte nichts auch nur annähernd Vergleichbares finden ließe. Es sind Stimmen, denen es nicht um Identität geht, sondern um Unterscheidung, um Differenzierung und die Differenzierung der Differenzierung.

Nur so ist zu verstehen, was im Juni 1938 CBS-Chef William Paley mit der vorhin genannten Verpflichtung des »Marvelous Boy« und jungen Genies namens Orson Welles im Schilde führt.

William Paley, milliardenschwerer Sohn eines Zigaretten-Tycoons, war seit neun Jahren im Besitz der CBS-Kette, und er will zum Marktführer NBC endlich aufschließen. Er holt Orson Welles, weil er nichts auslassen möchte, um sich von dem Ton und den Stimmen der Konkurrenz NBC zu unterscheiden. Er holt ihn wegen dessen Stimme, aber nicht um ihretwillen, sondern nur, damit sie sich gegen eine andere Stimme positioniert. Keine Stimme ist im Radio allein, und keine kann sich aus sich selbst heraus definieren. Dieses Lehrstück uns zu zeigen, ist die radiohistorische Besonderheit des frühen amerikanischen Radios. Die besondere Komplikation aber, die jetzt entsteht und mitverantwortlich sein wird für die Panik um »The War of Worlds«, die ein halbes Jahr später für einen halben Abend ausbricht, besteht darin, dass die Stimme, gegen die Welles anren ten soll, nicht einmal »eine« Stimme ist, sondern eine doublettierte Stimme, ein Stimmtdoppel, also mit einem Wort: Es sind zwei in eins.

Charlie McCarthy

»Charlie: (singing) A haunting way we’ll go, tata, tata, a haunting way we’ll go [laughs].
Don Ameche: Hey Charlie, the word is »hunting«,
C: Oh, not on Halloween, I think,
D: Say, what are you going to do tomorrow night, Charlie?
C: Oh, I don’t know. Dug for apples, I guess. What else can a fellow do on a measly 75 cents a week?
D Oh no
Bergen: Charlie, I wish you wouldn’t take advantage of every opportunity to mention the allowance I give you.
C No?
B No
C Why
B It’s embarrassing.
C Yeah. I’m ashamed of it too, Bergen.
B All you think of is money. Pleasure can be derived in many other ways.
C Name four.
B Well…
(…)
B I could assure you there will be no repetition of last years riot.
C No?
B No! That experiment was much too expensive.
C Oh, sure. No party this year?
B No party
C No ah, Aren’t you going to do anything further than itsy bitsy Charlie, ah, on


**Ventriloquismus, Phonetismus**

Edgar Bergen war ein Meister des sogenannten »Near-Ventriloquism«, wie Bergen selbst seinen Stil nannte (Bergen 1938). Damit ist jene Art von Bauchrednererei gemeint, die einer komplett differenten Persönlichkeit Stimme gibt, die aber ektoplastisch aus dem eigenen Körper herauswächst und wie eine Prothese geführt wird. Lesen wir in Steven Connors großartiger Kulturgeschichte des Ventriloquismus nach, und wir erfahren, was zu vermuten war: Die Bauchrednererei mit Puppen, am Arm geführt und aufs Bein gestützt, deren Gesichter seltenerweise immer gleich katatonisch erstarrt wirken, diese Figuration entstand um 1870, in der Hochzeit dessen, was man den europäisch-amerikanischen Phonetismus nennen könnte.

Damals begannen die bürgerlichen Mittelschichten in den Gesellschaften dieses und jenseits des Atlantiks die ersten Früchte des Kolonialismus zu ernten; dazu gehörte es auch, für Hunderte von fremden Sprachen ohne Schrift ein universalisiertes Sprechalphabet zu erfinden; was zugleich die jahrhundertelang unterdrückten und vergessenen Taubstummen innerhalb der Gesellschaft betraf, nämlich in Form des Versuchs, ihre gewachsenen Gebärdensprachen zu beseitigen. Ventriloquistische Sprachartisten kommen also zu einer Zeit in Mode, als


»Spirituelle Qualitäten«?

Nur, was sucht ein Bauchredner im Radio?


Show, allerdings zunächst noch unter dem Namen seines Kaffeesponsors »Chase and Sunborn« (Bergen 1984, 29).


»C: I haven’t seen Bergen all week.
B: Charlie I’ve been so busy and there are so many little things you know. that take up so much time.
C: Isn’t it true, yes, so many things take up so much time [laughing] you know I saw you with one of those little things down in the coconut grove... and she wasn’t so little either...
B: Well...
C: Am I right or am I right?
B: Well, if you must know: I have met a charming young lady
C: Ooh
B: Yes. And I have, yes shall I say, been entertaining her with, well shall I say, some degree of success
C: Well did you or just shall you say... well be definite, be definite. Have you seen her often?
B: Well, only about four times the past week.
C: Only four times. Hmmm. Are you courting her? Or are you haunting her? Now Bergen come clean now. Tell me everything!
B: Everything?
C: Yes! It still may not be too late.
B: Well, I’ll tell you Charley: this girl of mine she doesn’t care much for the glamour and the night life. She prefers the simple things.
C: Bergen you’re [sound’n] pretty. Tell me did you... did you... did you kiss her?
B: Yes, well...
C: Liar!
B: I sh...
C: Oh come on now...remember now. Tell... I won’t talk.
B: Well I sh...
C: The suspense is awful. ...Did you?
B: Well I..., Well, what business is it of yours?
C: So you couldn’t kiss her? He?
B: What’s wrong? Why should I?
C: Why should you? That's too much for me. That's too much! It's always being done!
B: Yeah, I suppose so. Well this girl of mine she will undoubtedly go into pictures.
C: Yes?
B: Yes, she says she can act.
C: She says she can act?
B: Yes.
C: Well, then you can be sure she can. If she says so
B: I offered to help her to get into pictures
C: That's nice.
B: But you know: it's so discouraging!
C: Isn't it?
B: Yes. So I gave her a pair of silver foxes just to cheer her up.
C: Oh, isn't that sweet.
B: Yes. I imagine she likes me a great deal, or she wouldn't have accepted them.
C: [laughing/coughing] pardon me. Go on, would you?
B: Charley, frankly, do you think I'm foolish?
C: Bergen, I have nothing to say... and this is the time to say it.
B: Well, she phoned me this morning to tell me that she received my billydoo.
C: Your what-a-boo?
B: Billydoo.
C: No! oh isn't that sweet?! – what's a billydoo?
B: Well, it's a letter.
C: Oh, it's a letter.
B: Yes.
C: Now she calls it a billydoo. Later on it will be called exhibit A. How old are you Bergen?
B: Well, I'm in my early 30s.
C: That’s too bad. Then you’re too old.
B: Too old for what?
C: For me to tell you what every young man should know. – Hey, why don't you get married Mr. Bergen?
B: Well, why?
C: You might as well. You have that worried look already. In fact you are the most married looking single man I've ever seen. Yes, you have decided you should get married Bergen.
B: I should?
C: Yes.
B: Well, maybe you’re right.
C: I know I’m right. It’s a shame to waste a face like that.« (Eigenes Transkript)

Der ventriloquistische Spiegel

Bedeutungen vor, Bergen gibt nur den Stoff dafür ab, Bergen ist der Signifikant, Charlie das Signifikat...


Bergen kann seinen Dummy nur künstlich und damit nur scheinbar zu einem Anderen machen, und genau das zählt ihm sein Dummy jetzt heim. Jetzt steht Bergen nämlich im doppelten Sinn als einer da, der vorgibt etwas darzustellen, was es nicht gibt, und deshalb etwas zu sein, was er nicht ist. Charlie funktioniert als ventriloquistische Puppe so perfekt im Radio, weil er dauernd sagt, dass er als Puppe nicht funktioniert. In dieser Verdrehung kommt heraus, dass er in Wahrheit alles über Bergen weiß: dass er alle Geheimnisse kennt, alles Verborgene und Begeherte, das in diesem Menschen steckt; und dass er alles andere als bereit wäre, dies für sich zu behalten. So ist Bergen, der das ja angezettelt hat, immer der Dumme.

Es gibt keinen Sketch von Bergen/McCarthy, in dem nicht am Ende Bergen wie ein »Fool« da steht. Bergen erzählt, er sei ganz müde von der Woche und von den vielen kleinen Dingen, die so passiert sind, aber sein Double entlarvt die kleinen Dinger sofort als die kleinen Mädchen, die nicht einmal so klein sind, sondern das Objekt eines Begehrens und eines offenbar »foolish« verrückten Verliebten. Die Stimme verrät, wie nur eine Stimme des Gewissens es tut. Aber
DIE SERIALS

auch hier: Das Gewissen ist weder gut noch schlecht. Charlie ist weder gut noch schlecht. »Am I right or am I right«, sagt das Dummy, das sich niemals zur Instanz eines Daimonions aufrufen kann, zu irgendeiner bedeutenden ratgebenden Stimme also. Eine bedeutende Stimme, also die Stimme eines wirklich Anderen, zu erheben, hieße das ganze Spiel sofort zu beenden und damit die Existenz der Charliepuppe zu vernichten. Es geht nicht um die externe Stimme eines Anderen, sondern um den Platz des Anderen in der eigenen Stimme, um das Begehren der Stimme, das nicht und niemals sie selbst ist, das sich nicht und niemals in ihr erfüllt, weil das Begehren, das in der Stimme als Objekt einverleibt ist, in diesem Objekt immer leer ausgehen wird. Denn die Stimme ist kein ontologisches Objekt. Die Stimme ist ein Objekt des Begehrens, sagt Jacques Lacan, dem zuzustimmen uns hier nur aus dem Kontext der Rekonstruktion der Radiogeschichte der USA zukommt.

**Das gespaltene Objekt des Begehrens**

Sehr deutlich wird diese fundamentale Oszillation der Stimme, wenn man einen Blick auf ihre Moral oder ihre Ethik wirft.

Die Stimme ist gespalten wie jedes Objekt des Begehrens, wie jedes »objekt (klein) a« in der Lacanschen Terminologie. Als solches, als Objekt, als volle Stimme, spricht sie zwar Sätze, die im vollen Sinn des Wortes »Sinn« ergeben und (im Sinne Bühlers) etwas »darstellen«, aber zugleich kann sie für das, was sie sagt, »nicht geradestehen«. »Die Stimme entspricht dem, was sich sagt, aber sie kann dafür nicht geradestehen« (Lacan 1963, 274), sagt Lacan in seinem Seminar über die Angst.


Dass die Stimme Objekt des Begehrens ist, ist eine für die techno-epistemologische Genealogie des Radios als Massenmedium ganz unverzichtbare These. Das gilt gewiss nicht nur für Amerika. Aber nur im amerikanischen Radio, und zwar in der Phase seiner Ausbildung zum Massenmedium, wird die Stimme an einem ventriloquistisch-unfassbaren Ort platziert und so zu einem oszillierenden Objekt kodiert. Erst mit dieser Codierung wird sie Gegenstand der Formatierung von Programmen, die das Massenmedium prägen. Edgar Bergens Skripte, die so sorgfältig und psychologisch präzise durchkomponiert sind, tun
hier Pionierarbeit. Sie schlagen Profit aus der einfachen Wahrheit der Gespaltenheit der Stimme, die, wie Lacan sagt, nicht in einem physischen oder physikalischen Sinn gespalten ist, sondern an dem Ort, wo sie sich artikuliert und oszilliert, indem sie diesen Ort der Stimme, in ihrer Artikulation, als vom Begehren durchzogen zeigt. 

Diese Selbstwahrnehmungs-Spaltung der eigenen Stimme, die von innen anders klingt als von außen, ist Beweis genug dafür, dass der Ort, an dem wir sprechen, oszilliert. Die Stimme, die wir sprechen, bleibt immer ambivalent. Und es ist deshalb kein Paradox, dass noch heute ein Zeuge persönlich vor Gericht erscheinen und sprechen muss, weil er vor Ort den Eid leisten muss in Bezug auf das, was er sagt. Er muss dies tun, weil es zumindest einen Ort geben muss, an dem über das Unentscheidbare entschieden wird. Der Ort selbst bleibt arbitrar, im besten Sinn des Wortes. Es ist der Ort, an dem der arbeiter tätig ist, der Richter.

_Nicht-Einstehen-Können für die Stimme_


Wenn wir ihn aber nicht sehen, den Ventriloquisten, dann entfällt, an Sichtbarkeit gebunden, das ganze Feld der Leiblichkeit. Um uns jetzt glaubhaft zu machen, dass er, der Ventriloquist, tatsächlich tote Holzpuppen zum Sprechen bringt, muss er den höchsten Preis zahlen, den einer, der Stimme hat, nur zahlen kann. Er muss zugeben, dass auch er nur ein Statthalter, ein Platzhalter einer Stimme ist, nicht mehr und nicht weniger: Also ein Dummy, der nur so tut, als sei er keiner. »The tail was wagging the dog« (Bergen 1984, 35), sagt seine Tochter in ihrer Vaterbiografie, oder, in Lacanschen Metaphern gesagt: Bergen hängt an seinem eigenen Dummy, und das heißt: am Angelhaken seiner eigenen Stimme. Dieses beängstigend kunstvolle Aufspalten der eigenen Stimme, so dass man nicht sieht, aber hört, wie man in ihrer Spaltung zugleich an ihr auf Gedeih und Verderben hängt, wie festgebissen am Köder, – das ist Edgar Bergens Plot, der eben darum im Radio so starke Wirkung hatte, weil ihn die Hörer nicht sahen.

Wir wissen nicht, wie viel Bergen davon selbst wusste, also wie viel bewusstes Kalkül in seinen Skripten steckt. Von seiner Kunst des In-Gespaltener-
Stimme-Redens war er jedenfalls noch im Privatleben besessen, wie seine Tochter bekundet. Nach jeder Show legt Bergen hinter der Bühne, da, wo ihn also eigentlich keiner sieht, seinen Dummy liebevoll in eine Truhe, und stets lässt er Charlie heftig klagen:

»Oh please, Bergen, don't lock me up! Please help me! Ber-gie, not the trunk!«
(Bergen 1984, 68).

Zuschauer, außer zufällig eben einmal seine Tochter, keine. »Weißt du«, wird später ihre Mutter sagen, »Dein Vater und Charlie, das war ein und dieselbe Person«. Erstaunlich genug, dieser Satz, – Wie eigentlich sollte es anders sein?
»Charlie was Americas most lovable bad boy«, sagt der Radiohistoriker John Dunning. Aber das trifft eben, wenn überhaupt, nur die halbe Wahrheit. Charlies Stimme war nichts und alles zugleich, womit man sich hörend identifizieren könnte. Wer ihn, wie Millionen Charlie-Fans, im Radio immer wieder hören will, um immer wieder in das Paradox der Stimme zu laufen, die sich nicht mit sich selbst identifizieren kann, der bekundet ein Begehren nach einer Stimme, die einer neuen Sprachperson gehören soll.

Mercury Theatre On The Air

Am Vorabend von Halloween, also am Sonntag, den 30. Oktober 1938, blieb CBS im Grunde ohnehin, was die Quoten anging, chancenlos. William Paley hatte Orson Welles wöchentlich auf den Sonntag-Abend-Termin gesetzt, mit dem Anspruch des schier unmöglichen Unterfangens, nämlich gegen das Doppel Bergen/McCarthy anzutreten; und das auch noch mit dem ja gerade durch Bergen erschütterten Konzept einer Stimme, die als »First Person Singular« keinen Zweifel aufkommen lassen will, ein Ich zu sein.

Orson Welles »Ich-Format« bestand darin, Klassiker und dramatische Romane der Weltliteratur jeweils aus einer Ich-Perspektive eines ihrer Hauptakteure zu erzählen, und zwar auch dann, wenn die Originalvorlage eine solche Erzählperspektive nicht enthielt. Den wahrhaft hybriden und intellektualistischen Serien-Titel »First Person Singular« hatte er dann doch noch kurz vor Sendestart fallen lassen. Stattdessen taufte er seine wöchentliche Show nach dem schlichten, aber wohlklingenden Namen seiner Theater-Kompanie um. Und also hiess sein Serial jetzt: »The Mercury Theatre on the Air«. Wenn eben schon nicht viele Hörer zu erreichen waren, so sollten diese wenigstens eine gute Werbung für die »Mercury Theatre Company« erhalten, die unter der Woche nach wie vor bis zu vier Broadway-Vorstellungen absolvierte.

Orson Welles ist der Ich-Erzähler, die »First Person Singular«. Dieses Ich ist gleich mehrfach überhöht, denn Orson Welles wird sowohl als Bearbeiter der Geschichte vorgestellt (obwohl genau diese Arbeit bei den meisten Geschichten sein Freund John Houseman macht), als Produzent, als Leiter, als Direktor und als Hauptdarsteller annonciert, dann wird das Mikrophon an ihn übergeben.


**Der literarische Ventriloquist**


CHARLIE MCCARTHY VS. »WAR OF THE WORLD«


»We know now that in the early years of the twentieth century this world was being watched closely by intelligences greater than man's and yet as mortal as his own. We know now that as human beings busied themselves about their various concerns they were scrutinized and studied, perhaps almost as narrowly as a man with a microscope might scrutinize the transient creatures that swarm and multiply in a drop of water. With infinite complacence people went to and fro over the earth about their little affairs, serene in the assurance of their dominion over this small spinning fragment of solar driftwood which by chance or design man has inherited out of the dark mystery of Time and Space. Yet across an immense ethereal gulf, minds that are to our minds as ours are to the beasts in the jungle, intellects vast, cool and unsympathetic regarded this earth with envious eyes and slowly and surely drew their plans against us. In the thirty-ninth year of the twentieth century came the great disillusionment.

It was near the end of October. Business was better. The war scare was over. More men were back at work. Sales were picking up. On this particular evening, October 30, the Crossley service estimated that thirty-two million people were listening in on radios«

Selbstreferenzierung des Mediums. Aus dem Radio erfahren wir etwas über die lauernden Gefahren jenseits eines »ätherischen Abgrunds« und zugleich, wie

Gegen diese Anfangsequenzen der Wells-Adaption – die aktuelle Radiozeit ist etwa 20h 10 – steht die zweiten Skitsequenz, die Edgar Bergen für diesen Abend geschrieben hat.

C Ohhh, aren't you going to do anything for your little itsy bitsy Charlie, ... on this Halloween?
B I don't know.
C You don't know
B I may tell you a ghost story?
C A ghost story?
(...)
B No. It's an actual experience.
C Oh sure, sure, sure, sure. They all start out that way. [Laughter].
B A friend of mine by the name of Joe Franklin purchased an eight room house in Hoosicfalls which is a small town in upper New York.
C How far is that?
B How far is what?
C Hoosicfalls?
B What about it?
C How far is it?
B Well from where?
C Oh... [Laughter] Thank you anyway. I still don't think it's a right answer. [Laughter]
(...)
B. Now this is a true story
C Aha
B But if at any time you question the veracity of my statements, stop me.
C We sure will [Laughter]
B This incident took place about ah, well I should say about eight years ago. At Wood Sty I was considered quite a handsome young man.
C Stop!
B Alright, [Laughter]
C You can't sell us all that.
B Charlie, if you'll only keep quiet you'll find that this story is very very gripping.
C Griping is the word.. [Laughter]
(...)
B Yes. Shortly after midnight I heard a peculiar noise, as if someone were tapping on the walls. C Huch
B Alright.
C I thought I saw something
B No, no. Tapping on the walls
C yes yes
B: And I heard footsteps on the ceiling. I couldn't figure out what it was.
C May be you had a snootful? [Laughter] I was only trying to help
B Well Please don't.
C Alright
B No. Then suddenly the steps got closer and closer. And then without warning a horrible figure pounced upon me. Something tugged at my memory: where had I seen that ghostly face before?
C In a mirror?
B No, no … [Laughter] Ah, that settles it.
C That settles what?
B I'm not going to finish that story.
C Ah … why not?
B Well I'm not going to make a fool of myself.
C Oh, I don't know?!
B Yes you're right, you're right. I have made a fool of myself
C It certainly took you long enough to get wise« (eigenes Transkript)

Das Ende endet wie alle ventriloquistischen Radio-Skits von Bergen/McCarthy enden – Bergen ist der Dumme. Dann der Musikbreak, Dorothy Lamour singt »Two Sleepy People«.

Charlie McCarthy ist kein eindeutiges, sondern ein oszillierendes Identifikationsobjekt, weil seine stimmliche Präsenz auf der Ambivalenz der Stimme beruht und ihre Identität verlacht. Bergen muss deshalb seine Auftritte in Nummern, in Kurzepisoden aufteilen, die mit der Struktur der prekären Doublettierung der Stimme, mit ihrem Wackeln und Nicht-Einstehen-Können für das, was sie sagen, immer wieder neu ansetzen müssen. Dazwischen muss es Musikpausen geben; Bergen kann offensichtlich nicht ein Skript für eine ganze Stunde durchschreiben.


»Look out there! Stand back!«
Ladies and gentlemen, this is the most terrifying thing I have ever witnessed. . . . Wait a minute! Someone’s crawling out of the hollow top. Some one or ... something. I can see peering out of that black hole two luminous disks . . . are they eyes? It might be a face. It might be. ... (shout of awe from the crowd) Good heavens, something’s wriggling out of the shadow like a grey snake. Now it’s another one, and another. They look like tentacles to me. There, I can see the thing’s body. It’s large as a bear and it glistens like wet leather. But that face. It ... it’s indescribable. (…) Hold on, will you please, I’ll be back in a minute. (fade into piano)

ANNOUNCER TWO: We are bringing you an eyewitness account of what’s happening on the Wilmuth farm, Grovers Mill, New Jersey. (more piano) We now return you to Carl Phillips at Grovers Mill.

PHILLIPS [gesprochen von Orson Welles; W.H.]: Ladies and gentlemen (Am I on?). Ladies and gentlemen, here I am, back of a stone wall that adjoins Mr. Wilmuth’s garden. From here I get a sweep of the whole scene. I’ll give you every detail as long as I can talk. As long as I can see. More state police have arrived. They’re drawing up a cordon in front of the pit, about thirty of them. No need to push the crowd back now. They’re willing to keep their distance. The captain is conferring with someone. We can’t quite see who. Oh yes, I believe it’s Professor Pierson. Yes, it is. Now they’ve parted. (…) What’s that? There’s a jet of flame springing from that mirror, and it leaps right at the advancing men. It strikes them head on! Good Lord, they’re turning into flame! (screams and unearthly shrieks) Now the whole field’s caught fire. (explosion) The woods . . . the barns . . . the gas tanks of automobiles . . . it’s spreading everywhere. It’s coming this way. About twenty yards to my right. . . . (CRASH OF MICROPHONE . . . THEN DEAD SILENCE . . .)« (Welles 2001).

Was nun geschah, an diesem Halloween-Abend von 1938, ist in aller Ausführlichkeit oft genug geschildert worden. Am nächsten Morgen titelt die New York Times:

»Radio Listeners in Panic. Taking War Drama as Fact«.

Dieser Abend machte vor allem Orson Welles mit einem Schlag zur nationalen Figur. Das trug ihm in der Folge millionenschwere Werbe- und Hollywood-Verträge ein, zerstörte aber auch die verschworene und so kreative Gemeinschaft der Mercury-Theatertruppe. Welles hob in eine geniale Selbstüberheblichkeit ab, wie ihn der ebenso geniale Film namens »Citizen Kane« später dokumentieren wird. Präsident Roosevelt, so berichtete Orson Welles am nächsten Morgen süffisant, habe ihm noch am Abend ein Telegramm geschickt, worin stand, »dass die intelligenten Hörer offensichtlich Charlie McCarthy gelauscht hätten«. Aber ganz so einfach war es nicht.


bestenfalls verwirrt, aber nicht weiter beunruhigt werden. Da war nämlich Orson Welles längst wieder in seine »First-Person-Singular«- Rolle geschlüpft und hielt einen 15 minütigen Schlussmonolog, ruhig und bedächtig gesprochen, der mit folgenden Worten endet:

»Orson Welles: This is Orson Welles, ladies and gentlemen, out of character to assure you that The War of The Worlds has no further significance than as the holiday offering it was intended to be. The Mercury Theatre's own radio version of dressing up in a sheet and jumping out of a bush and saying Boo! Starting now, we couldn't soap all your windows and steal all your garden gates by tomorrow night. . . so we did the best next thing. We annihilated the world before your very ears, and utterly destroyed the C. B. S. You will be relieved, I hope, to learn that we didn't mean it, and that both institutions are still open for business. So goodbye everybody, and remember the terrible lesson you learned tonight. That grinning, glowing, globular invader of your living room is an inhabitant of the pumpkin patch, and if your doorbell rings and nobody's there, that was no Martian. . . it's Hallowe'en. « (Welles 2001)

(MERCURY THEATRE THEME UP FULL, THEN DOWN)« (Welles 2001)

Interferenz einer Katastrophe


Die DeeJays


DER GENERATIONEN-RISS IN DER MUSIK-AKZEPTANZ

Was Cantril nicht erfragte, war, aus welchen Gründen oder Motiven es zu diesem Programmwechsel kam. »The Chase and Sunburn Hour« hatte zwar eine zweistellige Millionen-Hörerschaft, aber aus dieser ventriloquistischen Erfolgs-Show wurde offenbar regelmäßig weggezappt.

Aus heutiger Sicht würde die Antwort auf das Warum einfach ausfallen: Die Show war nicht ›durchhörbar‹, jedenfalls nicht für alle Hörer. Cantril aber erfragt das Warum nicht. Auch das hat seinen Grund. Zwar ist die Hörerforschung in den USA bereits weit ausgebildet; aber noch nicht weit genug, um auf das entscheidende Moment zu kommen, das dieser Sendung ein so stark wechselndes Hörerverhalten bescherte. Inhaltsanalysen kommen erst später in das Forschungs-Handwerkzeug. Einen inhaltsanalytischen Vergleich, wie wir ihn im vorigen Kapitel angestellt haben (Cantril vergleicht nicht), hätte auch damals schon die Vermutung deutlich nahe legen müssen: Was Teile der Hörerschaft polarisierte, konnte nur mit der in der Show eingesetzten Musik zusammenhängen.

»The Princeton Radio Research Project«

Als Cantril schrieb, war Paul Lazarsfeld eben dabei, das bislang umfangreichste Radioforschungsprojekt der USA aufzulegen, das »Princeton Radio Research


»Es kam heraus ..., dass etwa vier Mal so viele Leute in der Teenager-Gruppe (20 bis 29 Jahre alt; W.H.) populäre Musik präferierten im Vergleich zu denen, die über 50 Jahre alt sind« (in *Lazarsfeld 1944, 353).

Was Peatman hier erstmals mit Zahlen belegt, gestützt auf zahllose Befragungen, war das, was man den generationellen Abriss der Akzeptanz von populärer Radio-Musik innerhalb der Generationen nennen könnte. Er ist ein Kennzeichen der Popular-Kultur bis heute geblieben.

Ravag-Studie 1932

augenfällig, dass Opern und Sinfoniekonzerte im Radio von der Masse der Befragten (über Hunderttausend) eher abgelehnt wurden, »Leichte Unterhaltungskonzerte« aber mit gut 60 Prozent die beste Akzeptanz fanden (14). Eine ähnliche Erhebung aus dem Jahr 1935 – die sogenannte »Telefunken-Studie« (Bessler 1980) – hatte auch Goebbels veranlasst, das Programm des Großdeutschen Rundfunks auf das, was er »Leichte Musik« nannte (und was seither so heißt), umzustellen. Gewerbetreibende und ungelerte Arbeiter zeigten in dieser Befragung für Klassische Konzerte wenig, dafür aber für Unterhaltungs- und Tanzmusik die größte Präferenz (31).


»YOUR HIT PARADE«

»Schätzungsweise mehr als 46 Millionen Männer und Frauen hören dieses Programm durchschnittlich 2.9 Mal im Monat. (...) Der Anteil der Hit Paraden Hörer während der ersten sechs Monate des Jahres 1942 lag bei knapp 50% aller Geräte, die in dieser Radio-Periode genutzt wurden.« (in *Lazarsfeld 1944, 352).

Dass 50% der Hörerschaft einem einzigen Programm lauschen, wäre in Deutschland oder Europa sicherlich keine Besonderheit gewesen. Ein europäischer Hörer hatte an einem gegebenen Ort in der Regel ohnehin nur ein (gut empfangbares) Programm zur Auswahl. Aber keine Sendung des beschriebenen Typs. »Merkwürdigerweise«, heißt es in der einschlägigen Forschungsarbeit zur Programmgeschichte des frühen Deutschen Rundfunks, »lässt sich im Weimarer Rundfunk eine Präsentationsform, die uns heute als dem Wesen des Schlagers

So ›merkwürdig‹ ist das Nicht-Existieren einer Schlagerparade in Deutschland (in den 30er Jahren) allerdings nicht. Am Fehlen einer großflächigen Erhebung von Verkaufszahlen lag es am allerwenigsten; denn die waren auch in den USA nicht Voraussetzung. Eines der Erfolgsgeheimnisse von ›Your Lucky Strike Hit Parade‹ blieb bis zu ihrem Ende, dass zu keinem Zeitpunkt das Verfahren veröffentlicht wurde, mit dem die zunächst 15, dann 10 in der Sendung gespielten »Hits« ermittelt wurden. In seinem Bericht für das Lazarsfeld-Projekt übernimmt Peatman ganz sorglos, was die Agentur »Lord & Thomas«, die die Lucky-Strike-Parade produzierte (Fox 1984, 157), zu Anfang jeder Sendung dem Publikum annoncieren ließ:


In welcher Zusammensetzung allerdings diese Faktoren zur Ermittlung der Hits gewichtet wurden, blieb das niemals gelüftete Geheimnis der legendären Werbeagentur, die unter anderen auch »Amos ›n‹ Andy« unter Vertrag hatte.

›Lucky Strike‹ und ›Lord & Thomas‹

In den 30er Jahren, als die landesweite Radiokette NBC gut 70 Prozent aller amerikanischen Hörer erreicht, übernehmen Werbeagenturen mehr und mehr die Gestaltung der Sendungen im Auftrag der Sponsoren.


Was ›Lucky Strike‹ betrifft, so ist es der Chef selbst, George Washington Hill, der die Inhalte ›seiner‹ Sendungen bestimmt. Von Anfang an bemängelt er an ›seinem‹ Orchester, dass die Stücke nicht populär genug seien. »Ich möchte richtige Tanzmusik, bei der die Leute auch tanzen und möchte ihre Aufmerksamkeit nicht auf französische Horn-Gymnastiken abgelenkt wissen. Lasst uns dem Publikum geben, was das Publikum will und nicht versuchen es zu erziehen. Wir sollten uns nicht um irgendwelche neuen Stücke oder sonstige
Novitäten kümmern«. Die Konsequenz war die Schaffung des »Your Hitparade«-Konzepts. Für den Zigarettenmann ist klar, dass gespielt werden muss, was am Markt erfolgreich ist.

 Auch in diesen Coup ist der Diskurs der Täuschung eingewoben, mit dem das amerikanische Radio von Beginn an operiert. Denn, wie gesagt, niemand hat je erfahren, wie die Auswahl der Songs wirklich zustande kam. Außerdem werden im Radio nicht die Songs gespielt, wie sie über den Ladentisch gingen oder aus der Jukebox tönten. Die ASCAP, die Vereinigung der Komponisten Amerikas, hatte sehr früh schon untersagt, dass die Radiostationen überhaupt Platten abspielen (außer gegen horrende Tantiemen). Radio ist und bleibt auch in Amerika ein Medium, dass das Live-Ereignis vorspiegelt, selbst wenn, wie im Falle »Amos ›n‹ Andy«, die Show, um sie in mehreren Stationen zugleich anzuspiel- len, vorab auf Platte aufgenommen worden war. »Your Hit Parade« spielt also stets ein Remake, eine neue Big-Band-»Cover-Version« der erfolgreichen Songs, arrangiert durch das »Lucky Strike Orchestra«.

Das normalisierte »Du«


Die Paradoxe der Normalisierung

Es ist ein ›gerufenes‹ Hören, gerufen mit einem ›Du‹, das allerdings kein individuelles Du mehr ist, sondern der Subjekttypus einer ›normalistischen Individualisierung‹ (Link 1999, 144), wie Jürgen Link ihn in Anschluss an Michel Foucault und Francois Evald herausgearbeitet hat. Zu diesem Typus sage ich auch dann ›ja‹, wenn ich ihn verneine.

»Man muss sich also sehr deutlich klarmachen, dass diese Art (normalistische) ›Individualisierung‹ stets zugleich Entindividualisierung meint (all das selbstverständlich ohne ideologische Wertung zu verstehen!). Unter ›individuell‹ wird dabei lediglich die besondere, identifizierbare Position eines Kügelchens in einem Normalfeld verstanden, und nicht so etwas wie eine ›qualitative‹ Besonderheit« (144)


stehen konnten, fehlte auch ihr mediæles Gegenstück in Deutschland. Hitparaden gab es hierzulande im Radio erst nach dem Zweiten Weltkrieg.


Ein endloser Disput ist die Folge, eine Unaufhörlichkeit des Sprechens, – also mit einem Wort: ein Radioprogramm.

Journalistische Indifferenz

Der selbstreferenzielle Zug im Mechanismus einer Hit-Parade war und ist, wie alle zentralen massenmedialen Mechanismen des Mediums Radio, journalistisch nicht zugänglich. »Variety« beispielsweise, die damals führende Zeitung für populäre Musik, blieb ratlos und polemisierte in bekannten Tönen:

»Die Publikumswirksamkeit der Lucky Strike Parade geht völlig an dem vorbei, was aufrichtige Musikdarbietern sofort zugeben werden, nämlich dass es nichts so Monotonen und Eintöniges gibt wie Popmusik, wenn ihr des Guten zuviel getan wird. Was ehemals als ein wirklich peppiges und willkommenes Programm startete, ist inzwischen durch Selbstaufplusterung und Geplärre zu einem ernsthaften Angriff auf Amerika’s Nerven geworden« (in *Passman 1971, 46).

schmäcker entstehen, bleiben alle journalistischen Einreden hilflos und verstärken damit noch einmal die Popularität der Hitparade.

**ALLES »GE-STEIL(T)« – EIN EXKURS ZU HEIDEGGER**

Was die Genealogie der Radioprogrammformen betrifft, so kommt diese Funktion des Hörer- oder Hörerinnen-Du nicht über eine europäische Ideengeschichte, nicht über den imaginär/psychotischen Shifter des »Du« ins Massenmedium, wie ihn Gerhard Herrmann Mostar literarisch beschwor (»Und wir ahnen dumpf, was Dein Wesen ist. / Daß Du ein Rauschen in Gottes Baum / Oder der Atem Gottes bist!«[26]). Der reelle Shifter des »Radio-Du« kommt vielmehr in die Welt über den Mechanismus einer normalisierten Individualisierung im statistischen Raum der Markt- und Meinungsforschung, nämlich über die Etablierung der Hitparaden im amerikanischen Radio, beginnend mit »Your Hit-Parade« im Jahr 1935.


»Setzen wir einmal den unwahrscheinlichen Fall, dass ein Rundfunkrat zur Abschaffung des Rundfunks riete. Er wäre über Nacht abgesetzt und zwar deshalb, weil er nur ist, was er ist, als … Bestellung der Öffentlichkeit« (Heidegger 1949, 38).

Rundfunk aber ist – das zeigt die Geschichte des amerikanischen Hörfunks – keineswegs nur und nicht einmal in erster Linie eine »Sache der Öffentlichkeit«. Über den Rundfunk kann daher auch nicht entschieden werden, als sei diese


»Weil es so ist, und weil der Mensch nicht von sich aus allein und nie durch sich über sein Wesen entscheidet, deshalb kann das Bestellen des Bestandes, deshalb kann das Ge-Stell, das Wesen der Technik, nichts nur Menschliches sein« (39).


Simulation und Dissimulation

Die Frühgeschichte des amerikanischen Radios liefert dafür ein signifikantes Feld. In ihr sind die Eingriffspunkte des technischen Massenmediums Radio und die daraus folgenden Neu-Einstellungen des Hörens vergleichsweise gut rekon- struierbar. Das amerikanische Radio etabliert sich als Massenmedium, indem es als technisches ›Missverständnis‹ beginnt und dieses in programmliche Mechanismen der Täuschungen überführt. Es ist, vor allem in der Frühzeit, kein journalistisches Medium, das irgendeine Art von Weltbeobachtung liefert, die der Zuhörer annehmen oder ablehnen könnte. Es ist aber auch kein »kulturelles«
Medium in den Sinn, einen kanonischen, normativen und traditionalistischen Begriff von Kultur zum Maßstab zu nehmen.

Das Radio in den USA ist zwar nicht, wie in Europa, politisch von jeder direkten Weltbeobachtung abgeschirmt worden. Aber den Anspruch, die soziale und gesellschaftliche Welt, die die Hörer umgibt, abzubilden, wie sie ist, entwickelt das aus einem informellen Amateurismus entstandene Medium gar nicht erst. »It seemed most like a telephone, not like a magazine or newspaper, so it was called wireless telephone or radio telephone« (Fox 1984, 151). Radiostationen agieren, als telefonierten sie miteinander. So sitzt das amerikanische Radio von Beginn an einem Mechanismus der Fiktion und der Täuschung auf und reproduziert diesen noch einmal als ›Programm‹ der Serials. Ihre Durchsetzung in der Hörerschaft macht innergesellschaftlich einen massenmedialen Mechanismus der Akzeptanz operabel, auf dem alle weiteren Programmentwicklungen aufbauen können.

Der Inszenierung eines Radioprogramms als Täuschung steht das Getäuscht-Werden auf der Ebene des Radiohörens gegenüber. Dass diese komplementäre Struktur sich durchsetzen konnte, wird nur erklärlich, wenn man sieht, wie die drei für das amerikanische Radio wesentlichen Voraussetzungen hier miteinander zusammenspielen: (a) die Serialität (und Konkurrenz) einer Vielzahl von Stationen, (b) der ventriloquistische Einsatz der Stimme als Objekt des Hörens und (c) ein Mechanismus der medialen Simulation, der mit seinem Gegenteil, der Dissimulation, doppelt verkreuzt ist. ›Gesellschaftlich‹ ist an diesen Mechanismen nur, dass sie in der Gesellschaft, nämlich im Massenmedium Radio, stattfinden.

**Dissimulatives Hören**

Wie funktioniert im US-amerikanischen System des Massenmediums Radio das dissimulative Hören?

Gehen wir aus von der offensichtlichen Simulation, die ›before the Microphone‹ inszeniert wird. Beispielsweise ›Amos & Andy‹; es sind Weiße, die Schwarze spielen; oder die Hitparade, die ›deine‹ ist. Beide Programme artikulieren, dass etwas, das nicht ist, ist (›simulo = affirmo quod non est‹; Vgl. Lohmann 1965). Das Hören ›before the Loudspeaker‹ antwortet mit einer Dissimulation (›nego quod est‹), die nur auf dem Feld des Stimme-Hörens möglich ist. Wenn wir Stimmen hören, haben wir es mit einem Objekt des Begehrens zu tun. Die Ambivalenz dieses Begehrens ist es – das Hören- und das Nicht-Hören-Wollen –, die als Basis der Hör-Akzeptanz eine asymmetrische Verdrehung der angebotenen Simulation erlaubt (›nego quod non est‹). Es ›verhehlt‹, ›verschweigt‹ oder ›verheimlicht‹ (sich selbst) nicht nur, dass etwas ist, wie es nicht ist (vollzieht also die Simulation nach), sondern verhehlt ebenso wenig, dass dieses Etwas ›nicht‹ ist, weil simuliert ist. Durch diese prinzipielle Ambiguität des Radiohörens löst sich das Dilemma des ›We are all radio listeners‹. Die Rezep-
tion einer Simulation im Modus der Dissimulation bestimmt die logische Struktur des Begriffs der Akzeptanz des Hörens.

Im Ergebnis ist (einzig und allein) diese Akzeptanz das einzige, was ermittelt und ‚gemessen‘ werden kann; ihre Ambiguität, nämlich die Unklarheit, ob überhaupt ‚zu‘-gehört wird, bleibt unmessbar, unbestimmbar und unentscheidbar. Das gilt für jedes Radio-Programm, gleich welchen ‚Anspruch‘ es sich setzt. Im erfolgreichen Zusammenspiel der benannten Voraussetzungen verfügt das amerikanische Radio damit bereits ab Mitte der 30er Jahre über alle Strukturelemente des Massenmediums, die seine Entwicklung bis heute bestimmen.

Pathosakt der Akzeptanz

Man sollte also (vor allem als Radiomacher) die Hörer und Hörerinnen nie unterschätzen. Sie lassen sich zwar täuschen, aber sie wissen es auch, dass sie es tun.

Deshalb schleppen auch alle Messungen der Hör-Akzeptanz (bis heute) das Problem mit sich herum, Akzeptanz zwar gut messen, aber kaum indizieren zu können. Was genau ‚Hören‘ auf der Ebene des Massenmediums heißt (‚Zuhören‘, ‚Lauschen‘, ‚Nebenbeihören‘, ‚Vorbeihören‘, ‚Horchen‘? etc.), verbirgt sich in einer unmessbar ambivalenten Pathosformel, die sich (anders als die Warburgsche) nicht in Gestalten, sondern nur im Verschwungenen artikuliert.

Das Radiohören verschweigt die dissimulative Arbeit, die es verrichtet. Es folgt den gebotenen Simulationen und weiß zugleich, dass nichts so ‚ist‘, wie es klingt, wie es angesprochen wird. Insofern ist in der Ambivalenz des dissimulativen Hörens stets jene ‚Schweigenspirale‘ (Noelle-Neumann 1991) latent, die zu einer lawinenartigen Abkehr sehr vieler Hörer vom gegebenen zu einem anderen Programm führen kann, ohne dass ein rationaler Indikator dafür gefunden werden könnte. Vorgreifend wäre nur hinzuzufügen, dass die dissimulative Arbeit des Hörens nicht greift, wenn die Stimme als Objekt (fast) nicht mehr im Spiele ist, also bei musikformierten Radioprogrammen. Sie sind gesellschaftliche ‚Konsumverstärker‘ und weisen deshalb nur noch schwache spezifisch massenmedialen Akzeptanzgründe auf.27


»THE WORLD'S LARGEST MAKE BELIEVE BALLROOM«

»THE WORLD'S LARGEST MAKE BELIEVE BALLROOM« 259

»Verstellung«, »Heuchelei«, »Vorwand«, »Schein« und »Spiegelfechterei«. Eine »Make-Believe World« wäre eine Scheinwelt.


FRC: »A fraud Upon the Listening People«


Platten abzuspielen, oder genauer gesagt, »broadcasting of music performed through the agency of mechanical reproductions, such as records or perforated rolls«, wird mit der Order vom August 1927 zwar nicht generell verboten. Wer es jedoch unterlasse, die »Natur«, d.h. die Tatsache solcher Ausspielungen von Platte klar anzukündigen, begehe »in effect a fraud upon the listening public«. Um diesem Betrug abzuhelfen stellte die Kommission das Nicht-Ankündigten solcher Programme fortan unter Strafe von nicht unter $500 im Einzelfall (Radio

Vier Drehbühnen

Al Jarvis aber macht mehr daraus. Der zwanzig Jahre junge Emigrant, geboren in Russland im Jahre 1909, war über Kanada in die USA gekommen, hatte kurz in einer Bank gearbeitet, dann als Schauspieler in einer semiprofessionellen Theaterkompanie Talent gezeigt. »Al's voice was like the guy's next door when he is yelling across the fence to borrow a wrench« (Dexter 1969, 58). Im Radio spielt er jetzt nicht wahllos abgenudeltes Zeug, sondern stellt die neuesten Platten von ein- und derselben Band zusammen, baut vier, fünf und mehr Platten­spieler im Studio auf (78er Schellack-Platten laufen maximal fünf Minuten lang), ließ dazu Geräuschplatten aufnehmen und abspielen, mischt also Beifall und Stimmengewirr bei, so als wäre ein großes Publikum im Saal, und spelte selbst den Konferencier so täuschend ähnlich, als stände er auf einem »Band­stand«. Und nicht nur einem!


Martin Block übernimmt die langen Stunden, die WNEW überbrücken muss, um immer ganz aktuell ›am Ball‹ zu sein. Da (wegen der ›Radio Order‹) seine Station keine einzige Platte im Archiv hat, geht er in einen Record-Store um die Ecke und besorgt sich das Material, um die Gelegenheit zu nutzen, endlich das erfolgreiche Jarvis-Konzept aus LA in New York zu kopieren.

»In February of 1935, New Yorkers first heard Martin Block's new show, 'The Make-Believe Ballroom.' It was an immediate success, so much so that it would soon have a waiting list of sponsors eager to advertise. In its heyday, 'The Make-Believe Ballroom' received 12,000 pieces of fan mail a month. (…) As radio's purists looked on in horror (a show where no live music was played was truly a sign of society's ultimate ruin), Martin Block became a celebrity.« (Halper 1991, 28)

Aus einer Täuschung heraus, nämlich dass einer die Idee des anderen klaut und sie für die seine erklärt, nur weil er erfolgreicher damit ist, schreibt sich die Geschichte der DeeJays.

»The Little Fellow Likes the Little Station«

Arnold Passman, der detailreich und unübersetzbar empathisch schreibende Historiker der DeeJays, markiert den entscheidenden Punkt: Die Wirkung, die Mächtigkeit der DeeJay-Programme (sowohl Jarvis wie auch Block finden sehr schnell viele Nachfolger) »took dead aim on the network charisma of the ›soap opera‹« (Passman 1971, 71).


Das eröffnet die Chancen für die vielen kleinen lokalen Stationen mit kleinen Budgets und lokalen Werbesponsoren. »The Little Fellow Likes the Little Station«, schreibt Lazarsfeld erläuternd in seinem soziologischen Klassiker »Radio and the Printed Page« (Lazarsfeld 1940, 102). Diese wichtige Beobachtung gilt bis heute.


ein Mittel, seine musikalischen Erinnerungen durch die Zeiten gegenwärtig zu halten« (Kenney 1999, 182).


Kenney bestätigt diese quasi-mythische Funktion der plattengespeicherten Musik aus der Frühzeit der USA.

»Der Phonograph wurde so etwas wie ein massenproduzierter ›privater‹ Schrein, um jene Geister her zu rufen, die den Hörern erlaubten aus der schnöden Wirklichkeit ein Gebiet zu flüchten wo die geliebten Verstorbenen wieder auf zu leben schienen« (Kenney 1999, 13)


In der Provinz, nicht in den Metropolen und nicht in den Networks, bildet sich so auch der Typ der »Wake-Up Disc Show« (Passman 1971, 58) heraus, der Morgenendung. Zum Beispiel in der Gestalt der studierten Kolumnistin für Liebeskranke der Zeitschrift ›American‹ namens Miss Halloween Martin, die über eine unvergleichlich einfühlsam sanfte Stimme verfügt und deshalb vom Boss des Chicagoer Radiosenders KYW in den 1930er Jahren für die Morgen-

»A mixture of musical comedy, light classic, and popular. She played other things, too, like heavier pieces and even jazz, but the light yet lively music was what the audience preferred, she said« (Passman 1971, 52).

»Not licensed for radio broadcast«


1940 endlich fielen die Schranken seitens der FCC ersatzlos, nämlich die 1927er Vorschrift zur Erschwerung des Plattenabspiels in Rundfunkprogrammen. Damit war zumindest aus Sicht des amerikanischen Rundfunkrechts das DeeJaying als Simulation eines »Make Believe Ballroom« keine tendenziell strafwürdige Betätigung mehr.

Im selben Jahr gab eine zweite Entscheidung den inzwischen so beliebten »Platter Spinning«-Sendungen weiteren Auftrieb, getroffen vom höchsten Berufungsgericht der USA mit einem Urteil gegen die Musikkonzerne. Die hatten das Radioabspiel ihrer Produkte mit Aufdrucken zu untersagen versucht: »Not licensed for radio broadcast« oder »For Non-Commercial Use on Phonographs in Homes«. Keine Station scherte sich wirklich darum, bis schließlich ausge- rechnet Paul Whiteman, der nur durch das Radio zu seinem Ruhm gekommen war, sein Geld allerdings durch Live-Auftritte in den Tanzsälen und Konzerthallen verdiente, gegen die RCA vor Gericht zog, um das Verbot durchzusetzen. Der Fall kam vor die Augen des in Urheberrechtsfragen gelehrtesten Richters der USA im zwanzigsten Jahrhundert, Learned Hand. Er wies die Klage von Whiteman ab, und zwar mit einer Begründung, die noch für heutige digitale Urheberrechtsfragen beispielhaft sein könnte:

»We think that the common-law property in these performances ended with the sale of the records and that the restriction did not save it; and that if it did, the records themselves could not be clogged with a servitude. Copyright in any form, whether statutory or at common-law, is a monopoly; it consists only in the power to prevent others from reproducing the copyrighted work« (Hand 1940, 83).

**DEEJAY-TALK**

Nicht durch eine Person, den Star, die große Prominenz (wie sie später Alan Freed, Dick Biondi, bis hin zu John Peel bekommen sollten), sondern durch eine über Generationen sich ausbildende lokale, provinzielle und volksnahe Typisierung ist der DeeJay zu einer der wichtigsten Instanzen des amerikanischen Radios geworden. Er kommt vom Land, geht über die Vorstädte und landet erst sehr viel später in den großen Metropolen. »He had firsthand information, personally delivered, on what was going on in his audience's immediate environment, and the multisonic ability to take those who wanted to be taken on the trip« (Passman 1971, 70).

Die DeeJays nahmen in der Tat ihre Hörer mit auf »den Trip«. Zum Beispiel Red Godfrey als »trällernder Banjoist«, der das Instrument überhaupt nicht spielen konnte, auf WFBR, oder »Bob and Ray« in Detroit, die mit Autohupen im Studio tuteten und ihre Hörer zum gemeinsamen Hupkonzert auf der Strasse animierten. Sie werden sich von Anfang an klangvolle Spitznamen geben: Zena (»Daddy«) Sears in Atlanta; Clarence (»Poppa Stoppa«) Hayman in New Orleans; Danny (»Cat Man«) Stiles in Newark, New Jersey; Ken (»Jack the Cat«) Elliott in New Orleans; George (»Hound Dog«) Lorenz in Buffalo, New York; Phil McKernan in Berkeley, California; und Tom (»Big Daddy«) Donahue in Washington. »Disc-Jockey« oder »Record Jockey« wurden sie erst relativ spät getauft und ausgerechnet durch einen Mann der Plattenindustrie, in einem Artikel der Zeitschrift Variety im Jahre 1940. (Passman 1971, 64) Freddie Robbins (Baltimore) nannte sich »The Professor of Thermodynamics«, spielte Bibop und deklamierte dazu poetische Texte. Dick Biondi hatte immer eine kleine Trommel dabei und gab sich als Bauerntrampel aus mit dem Namen »Howdy Doody«. »It's the kid who comes to the big town for the first time with his eyes bulging« (Passman 1971, 138).

Der DeeJay erweitert, konkretisiert und differenziert den Pathosakt der Akzeptanz des dissimulativen Hörens um einige wesentliche Facetten. Das betrifft vor allem das Begehren nach dem Stimmobjekt, das allem Radiohören zugrunde liegt und das der DeeJay, im ungestützten, weil absolut imaginären Raum seines Sprechens, unmittelbarer als jede andere Sprechfigur adressiert. Es gibt kein DeeJay-Programm-Format, weder in den Anfängen noch heute, in welchem der DeeJay vor einem Studio-Publikum auftritt. Das Studio-Programm fehlt, das in den Serials so erfolgreich die Instanz des Hörens supplementiert und damit die Ambivalenz des Stimmobjektes »einfangen«, d.h. seine Attraktivität
gleichermaßen steigern wie entlasten kann. Der DeeJay dagegen steht gleichsam „nackt“ vor seinen HörerInnen, was, Jahrzehnte später, Howard Stern bei nicht nur einer Gelegenheit wörtlich nehmen wird.


„Der Grad der Spezifizierung des Du/Sie geht von einer einigermaßen allgemeinen regionalen Zuordnung bis hin zu der sehr restriktiv durch Namensnennung vollzogenen. Das Feld der Referenz des Du/Sie verschiebt sich dabei stets. Der
Gegenstand, das Du/Sie, wird immer in seiner Variation angesprochen, so dass deutlich wird, dass die Zuhörer zwar immer sehr direkt adressiert werden, aber nicht in unveränderlich starren Termen, sondern in stets sich verschiebenden« (*Montgomery 1986, 427).


Zu einem weiteren Mittel der Erzeugung von Kopräsenz zählen all die Sprechakte, die eine solche Kopräsenz voraussetzen und über den Pathosakt der Akzeptanz erzeugen.

»Der DeeJay-Diskurs ist kaum, wenn überhaupt jeweils, ein deklarativer Sprechmodus. Üblicherweise enthält er vor allem Interrogative und Imperative wie etwa diese hier:
... how's Virgo doing?...
... what's the gossip today?...
... have you noticed the penny for the guy things are starting to appear?...
... can you see that?...
... stop that it's dirty...
DIE DEEJAYS

...listen...
...but here hang on… « (*Montgomery 1986, 429)


»Wenn er gut ist, dann ist der Disk Jockey jederzeit auf dem Punkt und weiß, was los ist – wie es ein guter Vater oder der große Bruder sein sollte. Idealweise ist er niemals naiv oder sentimental, aber immer schnell, witzig und schlau. Was er macht, macht er aus dem Stegreif und oft, auch wenn es gut vorbereitet sein mag, kling es wie das richtige Wort zu diesem Augenblick. So Verrücktes er auch immer bringen mag, es muss seinen Bezug haben« (*Passman 1971, 216).

Die späten 40er und frühen 50er Jahren zeigen eine epidemische Verbreitung des DeeJay-Formats über alle Stationen in den USA. Unter anderem wurde die Nacht zur Domäne der DeeJays, der »Nightriders«. Stan Shaws »Milchmann Matinee« auf WNEW war eine der ersten, Gene Kings »Midnight Jamboree« auf WEVD folgte. Jean Shephard in New York sagte niemals eine Platte an oder ab, aber nannte sich selbst einen »Monologisten«, der durchaus ununterbrochen zehn Minuten und länger in einem ganz und gar unverständlichen Predigtstil seine elaborierten Sprachkunststücke zum Besten geben mochte. »Preacher-Emcees«, also DeeJay-Prediger afroamerikanischer Herkunft, gab es vor allem im Süden: Larry McKinley und Vernon Winslow in New Orleans; Nat D. Williams, Bugs Scruggs, Larry Dean und George White in Memphis; »Sugar Daddy«, Birmingham; Bruce Miller, Winston-Salem; »Jokkey Jack« Gibson, Atlanta; »Professor Bop«, Shreveport; und Spider Burks, St. Louis. (Passman 1971, 184) Der berühmte Blues Gitarrist B. B. King begann seine Karriere als DeeJay bei WDIA unter dem Spitznamen »The Beale Street Blues Boy« 1949.

28. Vgl. »Die (De-)Personalisierung des DeeJays«, Seite 312ff.
Andere Blues-Weltstars wie Howlin’ Wolf, Sonny Boy Williamson und Rufus Thomas haben ebenfalls ihre Karrieren am Radiomikrophon begonnen.


Record Rendezvous


Executive Order 9981

Amerika war die Siegermacht des Zweiten Weltkrieges und das einzige Land, das auf seinem eigenen Kontinent keine Zerstörungen hatte hinnehmen müssen. Trotz großer Opfer an Menschenleben und trotz (oder wegen) der ungeheuren Rüstungsinvestitionen zwischen 1941 und 1945 sind die USA ökonomisch gestärkt aus dem Zweiten Weltkrieg hervorgegangen (Clarke 1995, 283). Die Siege in Europa und Japan waren Siege aufgrund technologischer und logistischer Überlegenheit, die die USA seither militärisch und ökonomisch nicht mehr abgegeben haben.

DER MONDHUND


Die 7-Inch-Single


Konkurrent RCA dagegen entwickelte, ebenfalls auf Basis des zu Kriegszeiten entwickelten »Vinyls«, ein Konkurrenzprodukt unter dem Codename »Madame X«. 29 1948 veröffentlicht und mit riesigem Werbeaufwand in einem »Battle of the Speed« zu Dumping-Preisen auf den Markt gedrückt, wurde aus »Madame X« das, was die populäre Kultur seither unter dem Namen »Single« kennt. Ein preiswerter Tonträger, Durchmesser 7 Inch, mit einem großen Loch

29. Vgl. »Die Omaha-Studie«, Seite 303ff.
in der Mitte, einer Abspielgeschwindigkeit von 45 Umdrehungen pro Minute, beidseitig bepresst und mit preiswerten ›Wechsel‹-Geräten abspielbar. Dieser außerordentlich robuste Tonträger, ideal geeignet zur Wiedergabe zweier Musikstücke (auf der ›A‹ und der ›B‹-Seite) in sehr guter Qualität (Klangspektrum größer als das Mittelwellenband), ist zu einer der tragenden Voraussetzungen für die Ausbildung der populären Kultur auf der ganzen Welt geworden. Als Mintz Alan Freed 1950 durch seinen ›Record Rendezvous‹ führte, lagen, neben einigen Hunderten 78er Schellack-Platten, auch die neuen Tonträger bereits zu Tausenden in den Auslagen. Selbst weit entfernte kleine ›Independent‹-Labels konnten 7-Inch-Singles gefahrlos und billig verschicken, weil sie pro Stück um ein Vielfaches leichter als 78er Schellack-Platten waren und nur ein Drittel von deren Größe hatten. Aber hatten die ›Negroes‹ überhaupt das Geld, diese vielen Platten und die dazu nötigen neuen Abspiel-Geräte zu kaufen?

Rhythm & Blues

Der Blues-Historiker Arnold Shaw schreibt über die afroamerikanische Musik-Kultur der ersten Nachkriegsjahre:


tat das schon?) oder in einer Gegend wohnte, wo man eine der wenigen und schwach strahlenden Stationen empfangen konnte, die für diese Musik spielten. In weißen Stationen gab es solche Musik nicht zu hören; noch nicht.

TV

Kurz vor dem europäischen Kriegsausbruch, 1938, hatte die FCC die Monopol-tendenzen im amerikanischen Medienmarkt antizyklisch beeinflussen wollen und die Zahl der Sender im Frequenzband erhöhte. Als Freed 1950 den Laden von Mintz in Cleveland betrat, war die Expansion der schwarzen Musik in den Radiokanälen der USA schon in vollem Gang. »In 1949 there were only four radio stations in the entire country with formats that directly appealed to black consumers. By 1954 there were no less than two hundred stations in this category, and that number rose to four hundred by 1956« (Dates 1990, 214). Das Monopol der großen Radio-Networks (NBC, CBS, ABC) war gefallen. Zum Teil auch, wie Peterson treffend schreibt, aus innerorganisatorischen Gründen. Als das Fernsehen kam – der Nachkriegs-TV-Boom setzt in den USA schon 1949 ein – wurde zwar niemand entlassen; doch die, die eben noch Hörfunk gemacht hatten, wechselten in das neue Medium. Dies schon auch deshalb, weil ihre Arbeit, die Redaktion der Serials, im wesentlichen die gleiche blieb. Fast alle Serials der Hörfunk-Ära wurden im Fernsehen fortgeführt. Nur ein Beispiel: »Dragnet«, ein Polizei-Drama-Hörfunk-Serial nach Originalfällen von 1949, wandert 1952 ins Fernsehen. Als das deutsche TV in den fünfziger Jahren beginnt, sieht Wolfgang Menge diese Serie und macht daraus das deutsche »Stahlnetz«, den Vorläufer des heutigen »Tatort«.


Noch mehr als die großen Network-Stationen verloren die zahllosen kleinen unabhängigen Radiostationen an Hörerschaft. Sie wechseln um die Jahrzehntwende 1950 hundertfach ihre Besitzer, oft genug zu Dumpingpreisen. Jetzt konnten auch kleinere, mittelständische Unternehmer ins Radiogeschäft einsteigen, was den Stationen-Boom der frühen, eigentlich vom Fernsehen dominier-

WJW

Eine solche eher kleinere Radio-Station war WJW in Cleveland, mehr denn je angewiesen auf gute Sponsoren, und einer ihren großen war der besagte Schallplatten-Laden-Besitzer Leo Mintz. Als erstes sorgte er dafür, dass sein neuer Saufkumpan, der junge Alan Freed, einen Job in »seiner« Station bekam, nämlich als Ansager in einer nächtlichen Sendung für Klassische Musik. Der nächste Schritt – er könnte Thomas Pynchons DeeJay-Roman entnommen sein – war, dass Mintz seinem Freund vorschlug: »I'll buy you a radio show if you'll play nothing but rhythm and blues« (Jackson 1991, 35). Freed erwiderte, was der Wahrheit entsprach: Von R&B habe er keine Ahnung! Mintz aber ließ nicht locker und schlug vor, er würde schon die Platten aussuchen und ihm alles Wichtige mitgeben, was er dazu sagen solle. Ab Juli 1951 hatte Freed seine Radioshow auf WJW, Cleveland.

Brüllen, Heulen, Hämern


Der Mondhund


Die »Moondog Symphony« beginnt mit dem Rasseln der verschiedenen Trommeln und Schellen des »Moondog« (dessen Identität Freed nicht kannte), unterlegt mit und durchzogen von durchdringendem Wolfs-Geheul, das Alan Freed, als er diese Platte spielt, sofort wie in Trance mitsingt und ›overvoiced‹. Es mag wohl sein, dass er betrunken war. Tags darauf stapelt sich die Hörerpost und fragt das Stück nach, das weder von einem Schwarzen gemacht war, noch zum Rhythm & Blues gehört. In der nächsten Sendung meldet sich Freed in der Nacht als »Mondhund«.

»Hello everybody, how y'all tonight? This is Alan Freed, the ol' 'king of the Moondoggers,' and it's time for some blues and rhythm records for all the gang in the Moondog kingdom. We're gonna be saying hello to a lot of folks from all over the Moondog kingdom« (Jackson 1991, 43).

Zur Eröffnung jeder seiner Sendungen ist ab jetzt das schwere, perkussiv rhythmisierte Geheul der »Moondog Symphony« zu hören. Freed erweitert fortan das Repertoire seines DeeJay-Talks um jene beiden legendären perkussiven Accessoires, deren Einsatz legendär wurde: die Kuhglocke, die er wahllos zwischen den Songs bimmelt, und das Telefonbuch, auf das er im Takt einhämmert und das über die Mittelwellen-Mikrophone klingt wie eine tiefe Bass- oder, um McLuhan die Ehre zu geben, Busch-Trommel. Darüber legt Freed wahlweise sein lauthalses Brüllen oder das Mitsingen seiner Songs. Kurz gesagt, während Freed schon einige Wochen seine rauhen, schnörkellos und unverzuckert produzierten R&B-Platten spielt, die allesamt einen tanzbaren Beat über die Lautsprecher bringen, steigert er die ›Craziness‹ dieser präsentierten Musik mit archaisch-blechernem Geläut, hämmernden Schlägen und brüllnaher Stimme.

Erschauern

Was Freed spielt, ist überwiegend ›unanständige‹, laute und vor allem tanzbare Musik, in der fast immer die körperlichen Akte der Liebe und der Lust Thema sind. Er legt jede lukrativ erscheinende Bemusterung, die Plattenfirmen ihm zukommen lassen, unzensiert auf den Teller. Er spürt den tabu-brechenden Sensationismus seiner Musik und spürt, wie das Medium, in dem er agiert, jeden Sensationismus verstärkt. Herkunft oder Tradition seiner Musik sind ihm egal; keine Hintergründe, keine Informationen, keine Erläuterungen. Außer Titel,


Freed nennt zwar seine Show grell und plakativ »The Alan Freed Moondog-Show«, aber eine bildliche Umsetzung dieses Titels findet sich auf keinem Plakat und in keiner Anzeige. Freed’s Mondheul (eingebettet und akustisch markiert durch Louis Hardins künstlerisch so großartig arrangierte Klang-Cluster) funktioniert, als desegregierende Überlagerung der ethnischen Differenz, rein klanglich/stimmlich. Genau damit fokussiert Freed das Objekt Stimme in der radiophonen Unsichtbarkeit unmittelbar und direkt, weil a-signifikant. »Falls es etwas gibt«, sagt Lacan in Bezug auf die so genannten »Brüllwunder« des rückt gewordenen Senatspräsidenten Schreber, „wo durch das Sprechen mit einer absolut a-signifikanten vokalen Funktion, die dennoch alle möglichen
Signifikanten enthält, eine Verbindung eingeht, dann ist es wohl das, was uns schaudern lässt, wenn der Hund den Mond anheult" (Lacan 1997, 166).

Nur durch die phatische Funktion seiner Stimme, die im Geheul und Gebrüll die Signifikation des Anderen und die körperliche Dimension des Objektbegehrens der Stimme um ein Vielfaches intensiviert, kann Freed vergessen machen, dass seine Musik die Musik der ethnisch Anderen und der ethnisch Exkludierten ist. Man könnte es das radiophone »Rock'n'Roll-Brüllwunder« nennen, mit dem Alan Freed (ohne es zu ahnen) der populären Kultur der westlichen Hemisphäre den ungeheuren Reichtum der großen afroamerikanischen Musik eröffnet hat.

Indem Freed in seinem Mondhund-Königreich alle vor dem Geheul, das er da spielt, erschauern lässt, überformt, substituiert und entkräftet er das Erschauern vor der ekstatischen, fremden, ausgeflippten und anzüglichen Körpermusik des R&B. So bringt er den R&B zu den jungen weißen Teenagern, die die ethnischen Schranken vor dieser Musik, die die Gesellschaft durchziehen, durch die neo-tribalistischen ›Moondog‹-Schranken ersetzen, die sie nun als Generationskonflikt vor ihren Eltern aufbauen können. Über diesen Umweg der Konstruktion eines künstlichen Mond-Kults greift das amerikanische Radio, mit seiner technischen Ausbreitungsmacht, tendenziell eine ganze Nation zu erreichen, ein weiteres Mal auf die lange und tiefe Tradition der »Minstrel-Shows« zurück, in der Weiße vor Weißen (und einem segregierten schwarzen Publikumsteil) spielen, sich die Gesichter schwarz anmalen, die Sprache, die Bewegungen und Körpergesten von Schwarzen imitieren (gelegentlich aber auch einen schwarzen Tänzer auftreten lassen), sich, mit einem Wort, der »Blackness« bedienen, sie kopieren, simulieren und usurpieren, um, wie Eric Lott in seiner glänzenden Studie zur »Blackface Minstrelsy« schreibt, den schwarzen Körper, seine Ausgrenzung und seine Bedrohung in die Psyche der amerikanischen Kultur zu integrieren.

»Because of the power of the black penis in white American psychic life, the pleasure minstrelsy’s largely white and male audiences derived from their investment in ›blackness‹ always carried a threat of castration – a threat obsessively reversed in white lynching rituals« (Lott 1995, 9)

Rock'n'Roll

Alan Freed weiß das alles nicht. Darüber, dass er (und eine Handvoll anderer weißer DeeJays wie »Zena ›Daddy‹ Sears« in Atlanta, »Ken ›Jack the Cat‹ Elliott« in New Orleans, »Jumpin‘ George Oxford« in San Francisco oder »Hunter Hancock« in LA; Shaw 1978, 508) einen kulturellen Dammbruch mitbewirkt, der aber alle politischen und sozialen Rassenschranken unbeschadet lässt, spricht er nicht. Ihn interessieren nur Geld und Erfolg. Außer zahllosen Promo-

30.Vgl. »Schreber«, Seite 129ff.
tion-Interviews mit jeweils neuer Legendenbildung zu seiner Biografie gibt es keine einzige geschriebene Zeile von ihm.


»Zurück bei WINS steckt Freed mit seinen Produern Hooke und Bartley die Köpfe zusammen, wie sein nunmehr ›mondog-loses‹ Radio Programm heißen soll. »Ich denk, ich nenn’s einfach ›Rock n Roll Party‹, sagt der DeeJay. Hooke warnt Freed, weil der Ausdruck ›rock & roll‹ ziemlich bekannt sei als beschönigender Ausdruck für Geschlechtsverkehr«.

(Die Wortverbindung wurde das erste Mal besungen in dem Song »My Man Rocks Me (With One Steady Roll)« auf einer Platte der schwarzen Bluessängerin Trixie Smith aus dem Jahr 1922, und waberte danach als Textzeile durch zahllose Blues-, Urban Blues- und Rhythm & Blues- Songs der ersten Jahrhunderthälfte.) Freed:

»I don't give a shit. That's what I'm going to call the show!« (*Jackson 1991, 82f).

Das ventriloquistische Totenmier


Wenn überhaupt, dann hat R&R kulturhistorisch die Funktion, die in der afroamerikanischen Kultur gewachsenen, vielfarbigen Spielarten des »Rhythm & Blues« mit einer ent-ethnisierenden Marketing-Farbe zu überziehen. »Seine Plattenalben zeigen, dass es für Freed kein spezieller Musikstil war, durch den sich der Rock & Roll definierte, wenn es überhaupt eine solche Definition gab. Für Freed bedeutete er schlicht und einfach Geld. Er schlug Kapital aus der Bereitwilligkeit, mit der die weißen Teenager Amerikas alle Arten von Musik aufnahmen, die Freed unter der Fahne des Rock vereinigte (Doo Wop, Soloballaden, schneller elektrischer Blues)« (George 1990, 89). Einer der geld- und
erfolgigsten DeeJays der amerikanischen Radiogeschichte hat damit ein ganzes Bündel kulturell hochwirksamer Signifikanten in die kulturelle Welt der westlichen Zivilisationen gesetzt, die jeder für sich bis heute ihre Wirkung tut. Ohne je irgendeine politische oder moralische Absicht damit zu verbinden, hat Alan Freed die einzigartigen Möglichkeiten des Mediums »for the redrawing of racial lines« genutzt, wie Michelle Hilmes schreibt.


Freed's Erfolgsmuster liegt ganz offensichtlich in der Intensivierung des intimen Pathosakts der Radioakzeptanz durch die kultisch-tribalistische Verwandlung des weißen DeeJays in ein fiktives Totemtier. ›Mondhund‹ (Alan Freed), ›Jagdhund‹ (George Lorenz), ›Wolfsmann‹ (Bob Smith), ›Katze‹ (Jack Elliott), ›Woo Woo‹ (Arnie Ginsburg) und ›Wilder Pirat‹ (Russ Knight) sprechen in den folgenden anderthalb Jahrzehnten aus dem Radio zu den weißen Teenagern und aktualisieren in dieser Mythisierung und Fetischisierung die sexualisierte Komponente des sinnlichen und körperbetonten Rhythm & Blues noch einmal. Susan Douglas resümiert: »Freed, Wolfman Jack und all die anderen scheinen verstanden zu haben, dass es der ritualistischen Natur des Radio-Hörens, die sie erreichen wollten, entgegen kam, die HörerInnen durch ein Totem zusammenzubinden, ein Totem, das der DJ selbst personifizierte, verbunden mit der Einladung, das mystische Band der Einheit zu fühlen, weil die Figur, die sie zusammenbrachte, einen wilden, tierhaften Geist verkörperte und dazu noch einen Geist der Nacht« (Douglas 1999, 244). So mag – wer kann das beweisen? – die Suggestion der Rock ›n‹ Roll DeeJays funktioniert haben.

Jenseits ihrer möglichen suggestiven Wirkungen ist jedoch die strukturelle Funktion der totemistischen und damit transethischen Integration einer unermesslichen Fülle von afroamerikanischer Musik in die Ökonomie und Gesellschaft des ›White America‹ qua ›Rock ›n‹ Roll‹ sicherlich unbestreitbar. Eine kulturelle Tribalisierung, wie sie hier entsteht, hat eine Reihe von »weichen«
Faktoren (Maffesoli 1996; Cova 2002), auf die Douglas zu recht aufmerksam macht. »Totemistische« Radiostimmen entziehen sich einer sozialen Zuordnung und lassen bei den Hö rerInnen die Fiktion entstehen, es mit alterslosen, also ewig jungen Akteuren zu tun zu haben.

»Auch die DeeJays, die keine Wölfe oder Vögel waren, aber »Screamers« (Schrei- hälse) oder »Mad Daddies« (schlechte Väter), mussten sich vor allem wild gebär- den und ganz irrational geben, um die Möglichkeit zu verkörpern genau dem sozusagen jederzeit zu unterliegen. Denn genau das verstärkte das Image des DeeJays als eines Mannes, der sich weigerte groß zu werden, erwachsen zu wer- den, der vielmehr stattdessen darauf best and, dass es völlig vernünftig sei, ja sogar erstrebenswert, die Adoleszens nicht als irgendein transitorisches Über- gangsstadium anzusehen, sondern als eine Bestimmung, als eine permanente Lebensweise« (*Douglas 1999, 244)

»… ETWAS, DAS NICHT DEN GEIST, SONDERN DIE SEELE MASSIERT«


Freed nämlich spielt die Platten der Indies, der kleinen, der nicht-organisier- ten, unabhängigen Companies. Indem er sie auf den nationalen Markt der Auf- merksamkeit wirft, wird die Lücke sichtbar, die das Vorkriegssystem der Plattenindustrie aufgerissen hat. Auf die neuen Techniken (Produktion der kleinen 45er-Vinyl-Scheiben) kann sich die Industrie nicht so schnell umstellen. Aber jetzt, durch Freeds Provokationen, reagieren sie, feuern ihre alten »Artist & Repertoire«-Chefs, stellen neue junge ein, die einen »schwarzen« Erfolgshit nach dem anderen »cover«, d.h. musikalisch und vor allem textlich entschärifen. Elvis Presley und Bill Haley besorgen den Rest.

Das amerikanische ›Top 40‹-Radio ist das Urbild des ›Format‹-Radios moder-ner Prägung. Allerdings ist ›Top 40‹ eine Radio-Marketing-Parole und als sol-che der historischen Betrachtung nicht direkt zugänglich. Es ist nicht einmal klar, wer den Namen geprägt hat. ›Top 40‹ Radioformate entstanden in den frü-hen fünfziger Jahren und beinhalten ihrer einfachsten Definition nach das, was der Name sagt: Programme, die rund um die Uhr nur 40 Titel spielen, und zwar die ersten 40 aus der jeweils aktuellen Hitparade. In Wahrheit aber hat es eine Station, die das getan hätte, nicht gegeben. ›Top 40‹ ist also keine Beschreibung eines bestimmten Radioprogramms, sondern die Bezeichnung für ein ganzes Bündel verschiedener Radioprogramm-Typen, die allerdings einige grundle-gende Strukturmerkmale gemeinsam haben. Die fundamentale Gemeinsamkeit liegt darin, dass das Format sich nicht auf eine Sendung, auf ein einzelnes Pro-gramm innerhalb des Gesamtprogramms bezieht, sondern auf das Ganze, und das heißt in den USA: auf die Station.

SERIELLE FORMATIERUNG


Um demnach eine Station von einer anderen Station und deren Programm, das auf derselben ›Welle‹ sendete, zu unterscheiden, musste Identisches in Serie geschehen. Das, was ein Programm besonders kennzeichnete, musste Tag für Tag zu einer bestimmten Stunde wieder auffindbar sein. Auch deshalb knüpft das amerikanische Radio so umstandslos an schon bekannte Programmformen an, in Sonderheit an die Tradition der seriellen Vaudeville-Formen (›Skits‹, ›Minstrels‹, ›Song-Patter‹, etc.), die sich gut ins neue Medium transferieren lies-sen. Aus den frühen ›Song and Patter‹-Duos entstehen ab 1925 – 570 Stationen sind inzwischen lizensiert (Sterling 1990, 92) – die ›Serials‹. Serials sind serielle Hörspiele (vielfach ›Comedy‹-Formen) mit zahllosen Folgen. Im Fall von ›Sam


Der aus dieser technologischen »Enge« gewachsene Typ der Serialisierung der Übertragung (Senden – Schweigen – Senden) erzwang von Beginn an einen direkten Vorläufer der Formatierung, nämlich das »Programming«, die Radio-Programmierung. Serialisierung eines Programms bedeutete, dass nicht ein in sich abgeschlossenes Werk gesendet wurde, sondern eine vielteilige Folge bestenfalls zusammengenommen ein »Werk« bildeten. Ein dramaturgisch-technischer Zentralbegriff dieser Form ist das »Cliffhanging«, der pointierte, unaufgelöste Übergang einer Folge an ihrem Ende, der auf die nächste Folge gespannt machen soll. Philip Eberly fasst das so zusammen:

SERIELLE FORMATIERUNG

betrifft, so kam das Format vor dem Skript. Im Fall einer Comedy-Varieté Halbstunden-Sendung, zum Beispiel, enthielt das Format die Zahl der Sketche und Nummern, die den Star herausstellten, wie viele Musikabschnitte und ›Commercials‹ es gab, und wo das alles zu platzieren war« (*Eberly 1982, 240).

Radio in Amerika heißt von Anfang an, dass es Programme gibt, die nicht in der Einzigartigkeit eines einzelnen Werks bestehen, sondern in einem seriellen ›Plot‹, der aus einer Vielzahl von aufgespaltenen Folgen seiner seriellen Teile sich zusammensetzt. In dieser programmlichen Serialisierung spiegelt sich noch einmal die interkommunikative Struktur des Radiosystems wieder.

Nicht also aus ästhetischen oder geistesgeschichtlichen Gründen, sondern aus der Epistemologie ihrer Medien-Technologie heraus sind seriализierte Formen in der europäischen, zumal in der deutschen Radiogeschichte so gut wie unbekannt. Sie konnten, so meine These, aufgrund eines grundsätzlich verschiedenen Verständnisses des Elektromagnetischen und seiner vorprägenden Wirkungen auf die Kultur und das Politiksystem, die wiederum für die Organisation des ›Radiowesens‹ maßgeblich waren, gar nicht erst entstehen. Man kann im Radio nichts machen, von dem man nichts weiß. Und dass das Elektromagnetische, die Episteme des Radios also, etwas Anderes sein könnte als ein autoritativ zu verschaltender Äther unter der Ägide eines absoluten Staats-Regimes, davon wusste das Deutsche Radio bis in die späten 1960er Jahre hinein nichts.


Möglicherweise hat Ernst Schoen, der schon erwähnte Flesch-Assistent und Schulfreund Benjamins, am Ende als einziger geahnt, dass hinter den gegebenen Bedingungen der Deutschen Radioarbeit der epistemologische Diskurs eines bestimmten (Miss-)Verständnisses des Radios selbst liegen könnte. 1933 in die Emigration gezwungen und vom (west)deutschen Nachkriegsradio völlig vergessen, hat sich Schoen bis zu seinem Tod 1960 mit einem technikgeschichtlichen und radiohistorischen Systemvergleich abgemißt, der unvollendet und immer noch unveröffentlicht in seinem Nachlass liegt (Schoen 1939).

32. Vgl. »Webers Zauberkreis«, Seite 21ff.
33. Vgl. »Ernst Schoen«, Seite 104ff.


›EINE TOTE MENGE LAUTER EINSEN‹ – RADIOFORSCHUNG

Vor dem programmgeschichtlichen Hintergrund der Serialisierung, in den zugleich ein Wissen über massenmedialen Wirkungszusammenhang eingelassen ist, die im amerikanischen Radio schon in den 30er Jahren zur vollen Entfaltung kommen, gewinnt bereits am Ende dieses Jahrzehnts eine Wissenschaft deutliche Kontur, die ebenfalls in Europa bis in die siebziger Jahre hinein ein eher unscheinbares Dasein fristen. Gemeint ist die empirische, wissenschaftlich gestützte Radio-Forschung: also das Ensemble der demoskopisch, durch Umfragen erhobenen Radiodaten, dazu Verfahren der programmsemantischen Inhaltsanalyse, der Gruppen- oder ›Focus‹-Befragung und die Analytik der Akzeptanzforschung mittels spezieller Messinstrumente.
In den USA hat dieser Zweig der empirischen Sozialforschung bereits 1940 einen gut ausgebildeten Forschungsstand und bleibt für die Radiogeschichte nicht folgenlos. Denn aus den zahllosen Studien, die in den USA schon damals nahezu an jeder größeren Universität in Sachen Radioforschung betrieben wurden, folgte mit Beginn der 50er Jahre eine selbstreferenzielle Konsequenz, nämlich die programmierte Formatierung von Radioprogrammen jenseits der Begrifflichkeit eines einzelnen seriellen Programunteils.


Indikatoren der Stereotypie

»Social Research«, ab 1947 in Deutschland gern (nach Noelle-Neumanns Wortschöpfung) »Demoskopie« genannt, ist in Amerika ab Mitte der dreißiger Jahre die unverbrüchliche Hilfsschwester der amerikanischen Radiogeschichte. Das Radio seinerseits war ihre Geburtshelferin. Denn der Raum der Öffentlichkeit, den die Umfrageforschung durchforscht, ist von Anfang an eins mit der Öffentlichkeit des Radios. 1940 schreibt die 24 Jahre neue Journalistin Elisabeth Noelle in ihrer Dissertation:

»Wenn heute der Präsident der Vereinigten Staaten seine ›Plauderei am Kaminfeuer‹ (fireside chat) über das Radio beginnt: ›Meine Freunde ...‹ dann hört ihm eine Öffentlichkeit zu, die sich nicht enger umschreiben lässt, als ›Die Vereinigten Staaten von Amerika‹« (Noelle 1940, 4).

Noelle, die mit dieser Arbeit bei dem Doyen der ns- und später bundesdeutschen Zeitungswissenschaft, Emil Dovivat, promoviert, schließt die obligatorischen Fragen nach der Ontologie dieser Phänomene gleich an:


34.Vgl. »Herta Herzog«, Seite 223ff.
»EINE TOTE MENGE LAUTER EINSEN« – RADIOFORSCHUNG


»Programm Analyzer«

Psychologische Taubheit nennt. Diese Antinomie enthält einen erstaunlichen und bis auf den heutigen Tag relevanten Befund über die spezifische Oszillation des Radiohörens. Gerade die, die viel hören und das Radio insofern am besten kennen, hören am ehesten vorbei. Sie haben bereits mühelos die Standards und Codierungen von Radioprogrammen und Programmteilen internalisiert, so dass sie unmittelbar antizipieren (und im Zweifel durch Weghören quittieren), was kommen wird.

Rein assoziativ reagiert der Hörer auf eine Einleitung oder einen subtilen Hinweis indem er sofort antizipiert, was als Nächstes kommen wird. Das wird am Augenfälligsten in Bezug auf die Ankündigung von Werbung, wo die Worte und nur eine kurze Ansage von unserem Sponsor bereits eine psychologische Taubheit hervorrufen (Lazarsfeld 1944, 320).

Radioversessenheit und psychologische Taubheit

Durch Fragen nach der Häufigkeit und Dauer des Radiohörens stößt Lazarsfeld auf den Befund einer Radio Mindedness. Radioversessen ist zum Beispiel der, der nahezu kein Serial, das in der Woche gegeben wird, auslässt und deshalb täglich mehrere Stunden am Radio hängt. Um mehr über die Mechanismen der psychologischen Taubheit herauszufinden, entwickeln Lazarsfeld und Stanton unter dem Namen Program Analyzer ein spezielles Gerät. The program analyzer ... is an adaptation of the well-known polygraph, for finding those parts of a program which are liked and disliked (Lazarsfeld 1940b, 662). Das Gerät hat sich ohne größere Modifikationen in der Medienforschung als Instrument der Gruppendiskussion bis heute erhalten. Bei Lazarsfeld hält der Proband einen roten Knopf für Dislike/Nichtmögen in der linken, einen grünen Knopf für Like/Mögen in der rechten Hand. Drückt er, während er hört, links oder rechts, wird das entsprechend auf einem durchlaufenden Papierstreifen festgehalten. Wird kein Knopf gedrückt, so wird das als Angabe der Indifferenz (Weiß nicht) gewertet (Lazarsfeld 1944, 266). Das Gerät zeigt dann keinen Kurvenausschlag.


Das Radio hat nun die ganze Nation zu einem Experiment gemacht. Eine ziemlich gut zentralisierte Industrie bietet eine Vielfalt von Stimuli, deren Reaktionsbildungen untersucht und verglichen werden können in allen Gruppen der Bevölkerung (Lazarsfeld 1940b, 661).

Kognitiv, affektiv, – konativ

Allerdings, der »Program Analyzer« mit seinen grünen und roten Knöpfen war kein Statistik-Gerät. Die Probanden wurden zwar auch in Gruppen zusammen gefasst, und so waren, insofern die Gruppe sich im anonymen Schalten der beiden Knöpfe nicht beeinflusste, tatsächlich Trendergebnisse nach Alter, Geschlecht, Berufsfeld, Ausbildungsgrad, Herkunft etc. möglich. Aber das ist nicht das Entscheidende an der epistemologischen Dimension des »Program Analyzers«. Was mit ihm erstmals messbar wurde, das waren und sind die »konativen« Faktoren des Radiohörens.

Konativ nennt die empirische Psychologie (etwa seit den fünfziger Jahren) diejenigen Reaktionsformen, die sich nicht durch Begrifflichkeiten der Kognition oder der Affekte beschreiben lassen, sondern ein impulsives und unmittelbares Verhalten zeigen. Es geht um »that aspect of mental process or behavior by which it tends to develop into something else; an intrinsic ›unrest‹ of the organism (. . .) almost the opposite of homeostasis. A conscious tendency to act; a conscious striving. (...) Impulse, desire, volition, purposive striving all emphasize the conative aspect« (English 1958, 104).

»Radio is a medium ›consumed‹ subconsciously and emotionally; the listener's literal, logical mind is somewhere else while he or she listens. With the conscious mind occupied, radio is soaked up ›subconsciously‹, and almost subliminally.« (Norberg 1996, 31)

Wie Helga de la Motte in ihrem Standardwerk zur Musikpsychologie resümiert, können konative und kognitiv/affektive Aspekte sogar stark divergieren.

»Möglichwerweise hört jemand ab und an gern einen Schlager und lehnt ihn bei einer Befragung doch ab. In jedem Fall ist es problematisch, aus verbal ermittelten Einstellungen das tatsächliche Verhalten in einer bestimmten Situation vorzusagen« (Motte 1985, 176).


Radiohören vor allem in den Angaben über die Hördauer signifikant differieren, also das erinnerte Tun mit dem tatsächlichen keineswegs übereinstimmt.


Programm-Signale


Signalstrukturen: vorgreifend, überlappend, verzögert

Die Untersuchungen des Radiohörakts mittels »Programm Analyzer« zeigten Lazarsfeld, dass für die Kontextualisierung und Verlaufsakzeptanz einer Radiosendung sich drei »Typen« von Reaktionen im Hörakt isolieren lassen.

1. Bestimmte Elemente werden signalartig, d.h. unmittelbar kontextuell aufgefasst und führen zu »antizipatorischen« Reaktionen.
2. Unabhängig davon können Verständnis und Zufriedenheit aber auch von einem Programmteil zu einem anderen herüber genommen werden (»carry-over«-Effekt).
(3) Drittens schließlich sind Verzögerungseffekte zu beobachten (\textit{Lag}-Effekt), wobei Reaktionen im Verlaufe eines Programmenteils wirksam werden, die sich aber auf einen vorhergehenden beziehen.


Ohne auf die weitverzweigte kommunikationssoziologische Diskussion hier weiter eingehen zu können, halten wir fest: Um 1940 entdeckt die amerikanische Sozialforschung das Medium Radio als ein Objekt, das eigene (konative und symbolische) Formen des Hörens und des Hörakts generiert. Dieses projektiv und symbolisch beschriebene, epistemische Objekt eines \textit{neuen Hörens} aus Forschersicht zu statuieren, ist das eine. Zu sehen, wie dieses Wissen wieder
zurückkoppelt in die Radiopraxis und dort neue Möglichkeiten schafft, ist das nächste. Zusammengefasst kann man festhalten: Das Wissen, das Lazarsfeld in den vier großen Berichtsbänden des Projektes zusammengetragen hat, ist als ein Wissen zu verstehen, das bereits in dem hoch entwickelten Radiodiskurs der USA um 1940 selbst präsent war. Lazarsfeld weiß nicht mehr, als im praktischen Feld der amerikanischen ›Radiomacher‹ bereits durch entsprechende Verfahren beschlossen liegt.


**TOP FORTY**

Zehn Jahre früher als in Europa trat das Fernsehen in den USA seinen massenmedialen Siegeszug an. Die Folge war, dass der Zeitungsmarkt in eine jahrzehntelange Krise geriet und die großen Radio-Networks ABC, CBS, NBC innerhalb weniger Jahre zwar nicht die Hälfte ihrer Hörer verloren, aber die Hälfte ihrer Hörzeit. Statt durchschnittlich fünf wurden in den USA nur noch 1 ½ bis 2 Stunden am Tag Radio gehört.


schließlich dem Fernsehen überlassen war, wurde Radio überwiegend zu anderen Tageszeiten gehört, nämlich am Morgen, am frühen Nachmittag und am Vorabend vor der ›Fernsehzeit‹. »In September 1954 A. C. Nielsen released a report showing that the size of the early morning (6:00 to 8:00 a.m.) radio audience had climbed 25% since 1950, and that in the summer of 1954, daytime audiences were larger than nighttime radio audiences« (MacFarland 1979, 33).


Tom McCourt und Eric Rothenbuhler, zwei Forscher aus der Schule der amerikanischen »Cultural Studies«, haben vor kurzem das Augenmerk auf einige Besonderheiten dieses fundamentalen Transformationsprozesses der amerikanischen Radiogeschichte gelegt. Sie teilen, nicht ganz zu Unrecht, die amerikanische Radiogeschichte in zwei große Phasen, in die »Network«- und die »Format«-Phase. Die erste Phase, von den Serial-Programmen der großen Networks dominiert, also weitgehend national und präsidential orientiert, wie wir gesehen haben, nennen McCourt und Rothenbuhler, im Anschluß an den »Gender«-Bezug ihrer wissenschaftlichen Schule: »paternal«. Durch das ›Top 40‹-Radio allerdings, so ihr Argument, »wurde die Tünche dieses Network-Paternalismus mit einem Mal weggezogen und der Raum geöffnet für das oft so rüde und unerzogene, aber unwiderstehlich vitale Mosaik der Amerikanischen Popularkultur.« »Insofern das Radio damit völlig neue Gelegenheiten dafür geschaffen hat, dass sich regionale, klassenbezogene und ethnische Identitäten auf ihre je verschiedene Weise ausdrücken konnten, spielte es eine wichtige und förderliche Rolle in einer Reihe von Transformationen, wenn nicht Revolutionen, in der Amerikanischen Kultur« (McCourt 2002, 368).

Diese kulturhistorische Argumentation ist in ihrer Allgemeinheit sicherlich nicht ganz unzutreffend. Sie konstatiert die hohe Diversifikation des Format-Radios in den nachfolgenden Jahrzehnten der Ausbreitung der ›Top 40‹-Formel, aber sie erklärt sie nicht. Wir werden feststellen müssen: Bei näherem Hinsehen schwindet zumindest der Euphemismus der Diagnose beträchtlich. Wie bei McCourt und Rothenbuhler wird in wissenschaftlichen Darstellungen des ›Top 40‹-Radios, soweit sie aus den USA kommen, stets die besondere kulturalistische und ethnisch integrative Funktion betont, die das Radio im multi-kulturellen Staat der Staaten von Beginn an hatte und nach wie vor hat. Was mir – in einem engeren medienwissenschaftlichen Bezug – an der Transformationsperiode des amerikanischen Radios seit dem 1950er Jahren ebenso bemerkenswert erscheint, sind die Mechanismen, mit denen diese neue massenmedialle Formation ihre Wirkung entfalten konnte. Sie erwiesen sich offenbar portabel auch in andere Länder der westlichen Hemisphäre. Ich lege auf ihre Darstellung deshalb großes Gewicht, um den Import des Format-Radios nach Europa und Deutschland besser verständlich zu machen, ein Import, der be-
kanntlich ganz allmählich ab den Sechzigern und dann massiv in den achtziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts einsetzte.

Storz und McLendon


Wäre diese Untersuchung des amerikanischen Radios eine rein medienökonomische, so würde man gerade in diesem Engagement des mittelständischen Kapitals eine der Hauptursachen des Erfolges finden können, den die Radio-Format-Formeln nach dem Zweiten Weltkrieg in den USA erzielten. Denn anders als beispielsweise im Dualen System Deutschlands nach 1985, das faktisch nur Beteiligungen von großen Medienunternehmungen an Privaten Radio-Gründungen förderte, die in alles, was sie zusätzlich ‘unternehmen‘, ihre gegebene Unternehmenskultur importieren, keine Rücklagen bilden, und jeden Cashflow mitnehmen, – konnten in den USA damals vor allem eigenständige kleine Kapitalgeber tätig werden, bereit zum Risiko langjähriger Investitionen. Das hat die Voraussetzung geschaffen für die Herausbildung einer neuen und eigenständigen Management-Kultur der lokal und regional orientierten jungen Radiounternehmungen. Ohne sie wäre die ökonomische Basis für die Entwicklung des Format-Radios nicht erschlossen worden. Erst sehr viel später, als nach Jahren bereits Dutzende von lokalen Stationen in Dallas, Omaha, Los Angeles, New Orleans, Kansas City, Minneapolis, Miami und St. Louis jeweils massive Akzeptanzfolge nachgewiesen hatten, wurde das erste ›Top 40‹-Format bei ABC, also in einer Radiokette, eingerichtet.

Aber das programmliche Profil des Format-Radios passte nicht zu einer Radiokette, also zur Versorgung ganzer Landstriche. Über der Entwicklung des Format-Radios ab 1950 in den USA steht leitmotivisch Lazarsfelds schon zitiertes: «The Little Fellow Likes the Little Station» (Lazarsfeld 1940, 102).

›Top 40‹ wurde von ebenso jungen wie ‚kleinen‘, heißt nur lokal engagierten Unternehmern gemacht. Einer dieser zahllosen Jung-Investoren in dem neuen Markt der von der FCC ausgegebenen Lokalfrequenzen war Robert Todd Storz,


Management, Kryptoografie und Historik

Beide, Todd Storz und George McLendon, dienten als junge Männer im Krieg, aber nicht bei den kämpfenden Truppen. Ihre Aufgabe war »classified«, d.h. sie waren, unabhängig voneinander, in logistischen und nachrichtendienstlichen
Abteilungen der Armee tätig. Nirgendwo sonst wurden Management und ›operation research‹ so gründlich trainiert und extensiv praktiziert. Hier wurden einer ganzen Generation junger Leute jene drei großen »C«’s des Henry Fayol beigebracht, die das amerikanische Militär, was seine Logistik betraf, am Ende an beiden Fronten des Krieges überlegen machen sollten: »Command«, »Coordination« und »Control« (Wren 2005, 450ff).


Trifft dies zu, so hat es eine Medienhistorik, auf deren epistemologische Kon-<n><n>sistenz diese Arbeit reflektiert, nicht leicht. Das beginnt schon bei der Frage, wie verlässlich Quellen sind, insofern diese letzte, angeblich ungezogenste und rüdeste, aber auch vielschichtigste Epoche des amerikanischen Radios von Beginn an am ungeschminktesten Selbstcamouflage betrieben hat. Ganz außer Zweifel bleibt von daher nichts. Das Massenmedium Radio erreicht mit der ‚Top 40‘-Formatierung einen Status, der sich einer quellenkritischen historischen Betrachtung absichtsvoll verschließt.

Wie nämlich On-Air- und Off-Air-Promotion zusammengehen sollen mit einer äußerst beschränkten Playlist, die dennoch hohen Abwechslungskriterien genügen muss; aus welcher seinerseits der DeeJay jeden Titel anpreist, als habe er diesen eben gerade gefunden und noch einmal in sein Herz geschlossen; ver-<n><n> bunden mit zeitlich genau platzierten News- und Service-Teilen, die über alles lokal Aufsehen Erregende berichten und keinen sensationistischen ‚Herzpunkt‘ auslassen; durchsetzt mit überraschenden Gimmicks und Teasern und soviel Werbung wie eben möglich; das alles geschickt von zahllosen, ultrakurzen, mar-<n><n>kanten Sound-Elementen durchzogen, die in Überzahl eingesetzt werden, so dass schon beim flüchtigen Reinhören nach wenigen Minuten, schon allein über den typischen Sound das Allerwichtigste, nämlich der Name der Station erin-<n><n>nerlich bleibt; das alles zudem auf eine technisch und damit klanglich bestmög-<n><n>lichen Qualität des Senders zu grunde, der seinerseits mit der optimalen ‚Lautheit‘, unter äußerster Ausreizung der gegebenen technischen Feldstärke, eingestellt sein muss – alle diese Faktoren zugleich und in einem sinnvollen Ensemble zu steuern, ist eine Management-Aufgabe, die sich zunächst einmal herausbilden musste, um dann von jedem ‚Top 40‘- und allen nachfolgenden Format-Radios bewältigt zu werden.

Kein journalistisches Medium

Ein journalistisches Medium ist das Format-Radio ohnehin nur an seiner Ober-<n><n>fläche und in seinen begrenzten News-Flächen. Seine massenwirksamen


Doch in Sachen Format-Radio blieben auch Zeitzeugen, die Auskunft geben, kritische Fälle. Die meisten von ihnen sind vor allem an heroisierender Legendenbildung interessiert. Beispielsweise zitieren Claude und Barbara Hall (Hall 1977) in ihrem Interviewband mit den Pionieren des ›Top 40‹ Radios ein Gespräch mit Bill Stewart (Programmdirektor zuerst bei Storz, dann bei McLendon, dann wieder bei Storz), der insofern als Zeitzeuge und unmittelbar Beteiligter einiges wissen sollte. KOHW-Besitzer Todd Storz und er, so berichtet Stewart, seien eines Abends frustriert wegen der schlechten Quoten ihrer Station, in die Kneipe gegangen. Dort habe aus der Jukebox eine Hit-Single nach der anderen gedudelt, und sie beobachteten, so Stewart, wie die Kneipenbesu-


Die Omaha-Studie

Was die Entstehungsgeschichte des ›Top 40‹-Radio im engeren Sinn betrifft, so kommen die Berichte der unbekannten und weniger ›berühmten‹ Mitarbeiter der Wahrheit vermutlich näher. Dale Moudy zum Beispiel, Toningenieur und Sendetechniker bei Storz, aber auch Vergil Sharpe, KOWH›General Manager‹ für einige Jahre, berichten unabhängig und übereinstimmend, dass es eine Studie der Universität von Omaha war, die den jungen Unternehmer Storz ermutigte, das zu tun, was er in der Krise tun musste, nämlich etwas grundsätzlich Neues im Radio zu versuchen. Das Neue kam nicht aus der Kneipe, sondern aus dem Diskurs, wo das Objekt in den USA seit Lazarsfeld bereits existierte, nämlich aus der Radioforschung.


Wenn auch im Blick auf Lazarsfelds Arbeiten aus den 1940er Jahren diese Studie Eulen nach Athen trug, so galt das nicht für den radiopassionierten Sohn eines Bierbrauers. Außerdem hatten die Universitätswissenschaftler allen Grund zur Aktualisierung früherer Forschungen, weil seit den frühen fünfziger Jahren jenes neue Aufzeichnungsmedium den Markt der Popularkultur fundamental zu verändern begonnen hatte: die kleine schwarze Scheibe mit dem großen Loch darin, genannt »Single«. Als Wiedergabemedium für klassische Musik war sie
im sogenannten ›Madame X‹-Projekt von RCA entwickelt worden, weil, angeblich, klassische Musik sich in fünf-Minuten-Portionen aufteilen ließe; nachdem die CBS/LP auf dem Markt kam, war das ›Madame X‹-Projekt am Ende: Ein ideales Medium für die aufkeimende Popkultur war geboren, leicht, robust und vor allem billig in der Herstellung\textsuperscript{35}. So billig, dass ein Studio in Memphis, Sun-Records mit Namen, einen ›Walk-In-Service‹ anbieten konnte, um für jeden, der vier Dollar übrig hatte, eine individuelle 10-Inch-Scheibe in einer einmaligen Auflage herzustellen. Ohne diesen Billigservice hätte der Lastwagenfahrer Elvis Aron Presley im April 1953 nicht seinen Truck auf dem Hof geparkt und für seine Mutter zum Geburtstag zwei Schnulzen eingeträllert (Jones 1982, 52). Die Folgen sind bekannt.


Was die Omaha-Studie offen legte, dass die HörerInnen von KOWH eine Sendung vor allen anderen bevorzugte, nämlich die ›Sweet Music‹-Show am Nachmittag. In dieser Sendung wurden die Originale der Songs gespielt, die die HörerInnen als Hit-Single schon selbst zu Hause hatten. Die Umsetzung der Ergebnisse der Omaha-Studie bestand in der vordergründig simplen Praktik, die Hitparaden-Titel nicht mehr allein im Rahmen einer eigenen Sendung, sondern im ›normalen‹ Musikprogramm mehrmals am Tag rotieren zu lassen. Bis dahin war es die Regel, dass ein Musikstück, am frühen Morgen gespielt, niemals früher als am nächsten Tag zum Einsatz kam (MacFarland 1979, 365). Die »Hooper-Ratings« zeigten von Anfang an, dass genau dies, der vielmalige Einsatz bereits bekannter und beliebter Titel, die Hörer nicht abschreckte sondern anzog.


\textsuperscript{35}Vgl. ›Die 7-Inch-Single‹, Seite 271ff.
\textsuperscript{36}Vgl. »Lucky Strike« und »Lord & Thomas«, Seite 250ff.
TOP FORTY

305

In der Forschung gibt es keinen Dissens darüber, dass die Station KOWH von Todd Storz in Omaha im Laufe des Jahres 1950 die ersten Innovationen der Programmformatierung in Richtung ›Top 40‹ eingeleitet hat. Zwar hat sich die Studie, die Storz damals kaufte und zur Grundlage seines neuen Radio-Pro grammings machte, offenbar nicht erhalten und ist bislang nur aus den zitierten Zeitzeugen-Berichten bekannt. Aber es spricht viel dafür, dass das ›Top 40‹-Radio auf Basis statistischer Dateninterpretation entstanden ist und nicht durch irgendwelche Kneipenbeobachtungen. Die Daten zeigten einen nur statistisch erfassbaren, konativen Aspekt des Radiohörens, der mit rein affekt-logischen oder rationalen Begründungen sich nicht erklären liess und deshalb auch dramaturgisch nicht antizipierbar war.

»The composition hears for the listener« –
Ein Exkurs zu Adornos Pop-Theorie von 1941

Wie soll man verstehen, dass HörrInnen vor allem und zunächst das noch einmal hören wollen, was sie ohnehin schon bestens kennen? Empirische Bestätigungen dieses Phänomens, wenn auch keinen weiteren Erklärungsversuch, hatte schon das Lazarsfeld-Projekt in seinen Studien zu »Your Hitparade« beigebracht. Allerdings gab die Programmrealität der 1930er und 1940er Jahre keinen weiteren Anlass, der Sache genauer nachzugehen. Tägliche Hitparaden-Sendungen waren inexistent, ebenso eine formalisierte Streuung von Hits über das ganze Tagesprogramm. Wie gesagt, auf diesen Programmierungs-Gedanken wäre niemand gekommen.


Deshalb, verfolgt man die frühen Studien in der ›Top 40‹-Ära, blieb es zunächst Harold Mendelsohns »Mass Entertainment‹-Studie (1966) vorbehal-
ten, mit seinen Thesen Eingang in die Forschungsliteratur zu finden. Mendelsohn (und im Anschluss an ihn MacFarland) greifen auf Freud und dessen Theorie vom Wiederholungszwang zurück.


Zerstreuung und Unaufmerksamkeit

Zur Erklärung der Attraktivität von Popmusik bestand Adorno in seiner auf englisch verfassten Studie auf einem dezidiert musiksoziologischen Ansatz, fern aller Individualpsychologie und jenseits anthropologischer Spekulationen.

»The frame of mind to which popular music originally appealed, on which it feeds, and which it perpetually reinforces, is simultaneously one of distraction and inattention. Listeners are distracted from the demands of reality by entertainment which does not demand attention either« (Adorno 1941, 22).


»Zerstreutheit ist an die gegenwärtige Produktionsweise gebunden, den rationalisierten und mechanisierten Arbeitsprozess, dem die Massen, direkt oder indirekt, unterworfen sind. Diese Produktionsweisen, welche Furcht und Angst schürt vor Arbeitslosigkeit, Einkommensverlust und Krieg, hat ihr ›unproduktives‹ Korrelat in der Unterhaltung« (*22).

Die ›produktive‹ ›Distraction‹ (wörtlich ›Zerrissenheit‹, aber auch ›Wahnsinn‹), das wäre die Alltags-Zerrissenheit des modernen Menschen. Adorno argumentiert 1941 nicht anders als etwa Luhmann 1997, nämlich mit der These der gesellschaftlichen Konstitution von Unterhaltung durch Verdopp-
lung der gesellschaftlichen Realität. Auch Adorno zufolge spiegelt Popmusik die gesellschaftliche Realität in eine zweite, verzerrte, aber strukturähnliche Fik-
tionswelt des Vergnügens hinein und ermöglicht zudem die Bildung einer
individualisierten Perspektive. Die Achsen dieser Spiegelung sind die standar-
disierten Mechanisierungen der Arbeitswelt, des Berufslebens und der Jobs, die
als strukturgleich Standardisierungen in der Musik wiederkehren und dem Ohr
insofern »natural«, also natürlich erscheinen. In beiden Fällen, im Beruf wie in
der Freizeit, sind es »Standardisierungen«, die »auf Standard-Reaktionen zie-
len« (*Adorno 1941, 19). An schematische Arbeitsvorgänge gewöhnt, akzeptie-
ren die Menschen die Schematismen der Pop-Musik und ihrer Hits nicht nur,
sondern verlangen danach. Die Ironie besteht darin, dass sie verlangen, was sie
schon haben. Diese Ironie ist ihr Vergnü
geb. »Popular music is for the masses a
perpetual bus man's holiday« (Adorno 1941, 23). Popmusik sind Ferien, die man
mit Arbeit verbringt.

**Standardisierung**

Insofern ist klar, dass die Frage der Simp
lizität oder Komplexität der Musik ganz
unerheblich bleibt. Wichtig ist, dass Pop sein Schema hat, das gleichförmig
»abstrakt« bleibt. Gleich welche komplizierten musikalischen Gebilde (z.B.
Gitarren- oder Schlagzeug-Soli) sich auch ergeben, – sie werden immer wieder
ins Schema (z.B. des Blues: acht oder zwölf Takte; der einfachen Liedform
ababcabab…) zurückgenommen. Auch hier wieder: Die Stereotypien der
modernen Welt werden in Musik zurückgespiegelt. »Seriöse« Musik hingegen,
bemerkt Adorno mit Bissigkeit und mit Recht, kennt solche Stereotypen nicht.

»In der seriösen Musik ist jedes einzelne musikalische Element, selbst das ein-
fachste noch, »es selbst«, und je höher ein Werk organisiert ist, umso geringer
sind die Möglichkeiten der Substitution seiner Details« (*Adorno 1941, 19).

Anders die Popmusik: »Verse« oder »Chorus«, überleitend in die »Bridge« und
diese überleitend in den »Hook« (der Refrain), das sind die bekannten Grundmu-
ster eines Popsongs (Heylin 1992). Jeder Song in sich selbst wiederholt die
Abfolge seiner Grundelemente mehrfach und wird abgelöst vom nächsten Song
gleicher Machart. Die Schematismen sind in sich und in Reihe aus Iteration und
Repetition gebaut. Iteration und Variation von wenigen standardisierten Struk-
turelementen – das ist der Stoff, aus dem Hits gemacht sind.

»In der Tat ist Standardisierung, nicht mangelnde Komplexität das entscheidende
Kriterium, das Popmusik von anderer Musik unterscheidet. Und ja, Verräumli-
chung durch Wiederholung, Stasis, wurde, viel mehr, als Adorno ahnen konnte,
zur Signatur der Popmusik-Entwicklung der letzten 50 Jahre – und die zentrale
Methode minimalistischer Musik. Und die Fetischisierung bestimmter Fragmente
eines doch nur als Ganzes richtig verstandenen Werkes zu Lieblingsstellen, zu so
genannten Melodien hat sich ebenfalls in einer ungeahnten Drastik verschärft zur
Fetischisierung noch viel kleinerer, nämlich Sounddetails«

**Pseudo-Individualisierung**


Nein, von Musik in einem immanent verstandenen Begriff, versteht der Pop-Konsument – nichts. Andernfalls wäre nicht zu erklären, sagt Adorno, wie er diese unaufhörliche Zuführung von derart undifferenziertem Material überhaupt ertrügen sollte, ist die strukturelle Simplifizierung der Musik, so dass er gar nicht hinhören muss. Diese unaufhörliche Flut muss nur pop-schematisch abstrakt genug sein und dabei gerade genug Varianz garantieren (die »Parade« der »Hits«), um eine Individualisierung der Rezeption zu ermöglichen, die aber wieder nur die Standards verfestigt und deshalb in »Pseudo-Individualisierung« mündet. Die Popmusik ist also ein einziges hochunwahrscheinliches Unterfangen, steckt in tiefen Paradoxien und hat offenbar deshalb eine so breite Spur in der westlichen »Weltgesellschaft« hinterlassen.


Umso bemerkenswerter ist, wie deutlich sein Text zu verstehen gibt, dass es für die von ihm beschriebenen Paradoxien im Grunde nur zeitliche Auflösungen...
geben kann. Genauso deutlich aber stemmt er sich dagegen, denn ›offene‹ Lösungen des Pop-Dilemmas durch zeitliche Entwicklungen sind für ihn sowohl musiktheoretisch prinzipiell als auch politisch-ideologisch undenkbar. Diese Spannung, die Adornos Text durchzieht, verdichtet sich in seinem markantesten Satz, der wohl wie ein Menetekel wirken soll:

»The composition hears for the listener« (Adorno 1941, 19f).

**Vorweggehört, vorgekaut, vorverdaut**

Es ist ganz zutreffend, wenn auch etwas verstiegen formuliert: Die Musik des Pop hört für den Hörer, also an seiner Statt. Sie nimmt ihm das Hören ab. Sie entlastet ihn vom Hören. Pop ist gleichsam vor- und weggehört, vorweggehört, vorgekaut und »vor-verdaut«. Deswegen, sagt Adorno, »lullen die Stücke den Zuhörer in Unaufmerksamkeit ein. Sie sagen ihm, dass er sich nicht zu sorgen braucht, denn er wird nichts verpassen« (*Adorno 1941, 23); wie im Radio, das mit der ›Top 40‹-Formel diesem Typ des Popkonsums äquivalent wird.


**Unterhaltung als doppelseitiges Objekt**

Die Diagnose Adornos ist ebenso einfach wie zutreffend: Popsongs werden (a) so massenhaft und fanatisch gehört, weil man ihnen (b) nicht zuhören muss.

Zunächst zu (b): Ihr Schematismus ist schnell gelernt, einfach und immer wiederkehrend, »minimalistisch«, um mit Diederichsen zu sprechen. Popsongs sind eine ideale Unterhaltungsware der Moderne, weil sie deren Komplexität an sozialen und arbeitsökonomischen Schematisierungen und Repetitionen auf ein


Die formatierte Individualisierung des Hits

Die Paradoxie des Hits liegt darin, dass ein Hit der Song ist, den nicht alle hören, aber viele – und andere hören andere. Zur formatierten Individualisierung (Adornos ›Pseudo-Individualisierung‹) gehört also, über das Unterhaltungsverhalten der anderen informiert zu sein. Das ist der Sinn der ›Parade‹. Nicht die Abweichung vom Standardsong macht einen Hit, sondern die Abweichung von
Dieser Abweichung. Ein Hit kann immer noch ›mein‹ Hit (= geliebter Song) sein, solange es andere gibt, die andere mögen. Denn ich habe die Platte zu Hause und andere nicht. Das Vergnügen, einen Hit immer wieder zu hören, resultiert aus diesem doppelten Wiederholungsvergnügen. Denn erstens ist alles im Pop Wiederholung (des gleichen Schemas), die sich dadurch beweist, dass jeder Song sein Schema und damit das aller anderen immer wieder aufs Neue befestigt. Dann aber muss auch die Unterscheidung (des einen Hits vom anderen) wiederholt werden, um die Individualisierung des Genusses (durch Wiederholung) zu stärken. Denn erst am Ende, wenn alle denselben Hit mögen, hört ein Hit auf ein Hit zu sein.


**DAS RADIO ALS OBJEKT**

Krieg bereit gut etabliert. Das Berufsbild war vergleichsweise einfach, die Animationssemantiken von genügend Vorbildern geprägt und die Anpassungsfähigkeit dieser Stimmen an nahezu jede Sprechhaltung innerhalb der Radioszene gut ausdifferenziert und standardisiert. Jetzt, nach dem Krieg, werden zahllose Dee Jays an den Mikrophonen der neuen, kleinen, lokalen Stationen tätig. Die ›Top 40‹-Formel schreibt allerdings vor, dass der DeeJay die Musikauswahl seiner Show nicht mehr besorgt. Sie wird ihm abgenommen durch die programmtechnische Einrichtung einer ›Stundenuhr‹, auf die ich noch zu sprechen komme. Nicht der DeeJay, wie ihn die Radiogeschichte bis dahin kannte, sondern seine Camouflage, seine Entmachtung als Programmgestalter, seine Depersonalisation als programmgestaltender Akteur und seine Repersonalisation als artifiziell-standardisiertes ›Stimmobjekt‹, bilden den wichtigsten Faktor in der Formel des ›Top 40‹.

Die (De-)Personalisierung des DeeJays


Todd Storz reiht im Programmschema der Station WHB (Kansas City) 1954 einen DeeJay an den anderen: »Musical Clock with Eddie Clarke« von 6h bis 9h. Es folgt die »Peter Tripp Show« (9h bis 10h), »Johnny Pearson Show« (10h bis 12h), noch einmal »Eddie Clarke Show« (12h bis 14h) und dann der Name, für den das Radio als Formel steht: »Top Forty with Peter Tripp« (14h bis 17h). Es folgt die »Wayne Stitt Show« (17h bis 19h), »Platter Poll« (Wunschsendung, 19h bis 20h), »Juke Box Serenade Ken McClure« (20h bis 22h) und »Nite Club On The Air with Wayne Stitt« (22h bis 24h) (Fatherlay 2005). Das Programmschema kaskadiert wohlklingende Namen, die ein bis zweimal am Tag am Mikrophon tätig sind. Alle diese DeeJays sollen talentiert sprechen können, ihre eigene stimmliche und sprachliche Note haben, aber keiner darf auf das Programm Einfluss nehmen, noch gar seine eigene Musikauswahl vorstellen. Das wiederum darf er nicht sagen, sondern muss »so tun als ob«.

Protest und Payola


Unmittelbar im Anschluss an die zweite DeeJay-Convention, 1959 in Miami, standen jene drei alleszerstörenden Worte in großen Lettern auf dem Titelblatt des Miami Herald zu lesen:

»Booze, Broads and Bribes«.


**Fiktion und Perversion**

Der Gegensatz zwischen dem musikalisch ›autonomen‹ DeeJay und einem von der Stationshierarchie abhängigen war bereits in den fünfziger Jahren tendenziel eine Fiktion. Aber für Storz und seine ›Top 40‹-Formula war es unbedingt wichtig, diese Fiktion aufrecht zu erhalten. Storz musste den Schein wahren, seine DeeJays hätten eine ›Personality‹ und damit eine größtmögliche Eigenständigkeit. In einer zeitgenössischen Reportage gibt Storz seine Begründung:

»Storz über Disk Jockeys: ›Wir möchten, dass unsere Leute genug reden, damit sie Persönlichkeiten werden und eine individuelle Identität gewinnen. Anderfalls würde der Sound der Station Gefahr laufen, nur noch als reiner ›Background‹ zu fungieren. Wir wollen aber Zuhörer, die aktiv zuhören. Wir ermuntern unsere Disk-Jockeys ihre eigenen Talente zu nutzen. Wenn er singt, dann lass ihn singen. Er ist völlig frei darin so zu sprechen, wie er sich am besten fühlt.‹« (*Land 1957, 4)

Dem widersprachen allerdings die internen Direktiven ziemlich direkt.

»On Air war das Wort ›Platte‹ ein ›No-No‹. Anmoderationen von Songs sollten mit einem Minimum an Worten erfolgen (›Here’s the buckskin guy himself with the Number Five in WDGY-Land this week – Pat Boone and ›Love Letters in the Sand‹). Der Deejay sprach nur dann ›über‹ eine bereits laufende Platte, wenn diese instrumental eingeleitet wurde. Die Länge dieser Einleitung musste genau passen. Sein Timing musste so präzise sein, dass der letzte Song vor den Nachrichten ohne Ausblendung ausgespielt werden konnte. Denn ein Stück populärer Musik in diesem Radiotyp war mehr als eine Platte – es war die Performance einer ›Top 40‹ Station, und der ›Jock‹ war ebenso wichtig dabei, wie der Nachtclub-Conferencier, der den nächsten Künstler ansagt.« (*Eberly 1982, 283)

»Die Ansager waren gehalten, sich an die Standard-Vorgaben zu halten, Abweichungen waren nicht erlaubt. Die Theorie ist, dass das Publikum die Hit-Stücke hören will, die Wetter-Hinweise und ein schnelles News-Update. Sie möchten nicht hören, wie der Disk Jockey sprachlich ›herumdribbelt‹« (*Land 1957, 7)

Die nationale Skandalisierung, die den Deejays mit Beginn der 60er Jahre durch die Payola-Kampagne widerfuhr, pervertierte insofern eine bereits faktisch per-
vertierte Wahrheit nur noch einmal. Ein Land wie die USA, das ohne Helden und Stars nicht auskommt, kann Helden und Stars deshalb auch tief fallen lassen. Nach der Aufdeckung der völlig überzogenen Payola-Untersuchungen war jeder, der im Radio Musik präsentierte, verdächtig.

Beides, die Fiktion des ›unabhängigen DeeJay‹ und ihre Perversion, die wir historisch im Epochenwechsel des Radios ab 1950 beobachten, artikuliert gleichermaßen die Unwiderstehlichkeit und die Unmöglichkeit des Verlangens, dem imaginären Objekt der Radio-Stimme ein souveränes Ich als Trägersubjekt zuzuweisen. Im ›Top 40‹-Radio wird diesem Ich nach außen hin volle Entfaltung garantiert, während es nach innen hin jeglicher Einflussmöglichkeiten beraubt wird. Der öffentlich aufgebauschte Payola-Skandal steht dafür, dass das DeeJay-Ich, weil es eines sein will, zugleich für dieses narzisstische Vergehen büßen muss, nämlich dafür, dass es ›auf eigene Rechnung arbeitet‹.


Im audio-technischen Medium Radio wird dieser differentielle Zeitmodus noch durch Unsichtbarkeit, Unheimlichkeit und Fremdheit bereichert. Deshalb wohl tauchen die frühen ›Top 40‹-Stationen ihre DeeJay-Stimmen oft in einen besonderen Sound von künstlichen Hall- und Echo-Effekten, um das oszillierende Leer-Gehen des Begehrens nach Stimme akustisch zu übertönen. Da das oft unfreiwillig komisch klang und technisch entlarvend wirkte, hat sich diese Methode, die DeeJay-Stimme mit technischen Mitteln akustisch über Hall und Echo besonders herauszuheben, nicht lange gehalten. Ich komme darauf zurück.

»Totemisms of DeeJay-Culture« – Ein Exkurs zur DeeJay-Stimme

Die Radiostimme des DeeJays ist deshalb ein Objekt des Begehrens (und damit kein ontologisch ›existierendes‹), weil es einem »Sich hören lassen (machen)« korrespondiert, das sich gleichermaßen als ein »Sich Hören« wie als »eine Stimme Hören« konjugieren lässt (Meyer-Kalkus 1995, 297). Damit bleibt der DeeJay ontologisch unerreichbar, weil er (wie schon der ventriloquistische Serienheld Charlie McCarthy) derjenige zu sein hat, der als Anrufer (und es gibt keinen DeeJay, der nicht die HörerInnen unmittelbar anspricht wie in einer Telefonbegrüßung) zugleich zurückrufend den Anruf des begehrenden Subjekts beantwortet. Es ist ein nie gelingender ›Dialog‹, der, mit den Mit-

teln der Täuschung und Simulation inszeniert, im ›Top 40‹ Radio die Strukturvoraussetzung für die erfolgreiche Positionierung eines äußerst begrenzten Musikangebots schafft, das auf Repetition des Immergleichen setzt.


So hat uns jedenfalls der legendäre und durch George Lucas’ »American Graffiti« berühmt gewordene DeeJay Wolfman Jack am Ende seiner Karriere autobiografisch mitgeteilt, wie er zu dem Namen ›Wolfman‹ kam. Er sagt uns zunächst, er habe völlig vergessen, wie er zu seinem Namen gekommen sei, bis er angefangen habe, seine Autobiografie zu schreiben. Dann aber, zweitens, fällt ihm beim Schreiben ein, dass er als Junge kleineren Kindern mit seiner Stimme und einem Geisterkostüm Schrecken eingejagt habe. »One thing the boys all loved was when, after they'd gotten into their pajamas, I'd drape a big, dark blanket over myself and say, in the deepest tones my vocal cords could manage, ›The Wooolfman is coming down the haaalllll. . . The Wooolfman is coming to your dooooooor . . . Now he's coming to GET YOU and EAT YOU UP!‹ Then I'd cup my hands in front of my mouth and go ›Awoooooo!‹ . . . Years later, when I was mounting an attack on the radio scene, that marauding Wolfman character who scared the kiddies for fun just synced up with all the jivemaster disc jockey role models I'd been emulating since I was a kid myself« (Jack 1995, 62f).

Die Schatten der Sucht – »The Crying of Lot 49«


»War es etwas Ähnliches, das er empfand, wenn er durch die schalldichte Scheibe einen seiner Kollegen beobachtete, der mit seinen Kopfhörern dahockte und die nächste Platte mit Bewegungen ansagte, die so durchritualisiert waren wie die heiligen Gesetze, nach denen ein Priester Salböl, Weihrauchfaß und Abendmahlskelch handhabt, und die dennoch der Stimme, den Stimmen, der Musik, der von ihr eingehüllten Botschaft angepaßt waren, von ihr durchdrungen waren, genau wie all die Gläubigen, für die jene Botschaft bestimmt war; stand Mucho da draußen vor Studio A und starrte hinein, während er sehr wohl wußte, daß er, selbst wenn er sie hören könnte, doch unfähig war, an sie zu glauben?« (Pynchon 1987, 26).

Im Roman endet Mucho bekanntlich im LSD-Drogenrausch. Für sein ›Ego‹ ist die Sucht der einzig mögliche Modus, die Fiktion und Funktion des DeeJaying aufrecht zu erhalten, nämlich in einer halluzinatorischen Auflösung dessen, was es heißt ›Subjekt‹ zu sein. Heraus kommt eine Selbstbeschreibung, die das Problem durch psychotische Selbsttautologien zu lösen versucht.


Man sollte nicht übersehen, dass die Beobachtung Oedipas, die Pynchon hier mitteilt, die einer selbst Stimmenverführten ist. Das hebt die Entzauberung des DeeJays zwar nicht auf, aber führt auf andere Weise wieder in sie hinein. War es denn nicht ihrerseits eine Radiostimme, die Oedipa erst auf den Weg zur Erkundung jener geheimen verschwörenden Kräfte geführt hatte?

Am Anfang des Romans vernehmen wir Lamont Cranston, den Serienheld aus der berühmten Radio-Serie »The Shadow«, dessen unhörbaren Verkörperung unter anderem Orson Welles seinen Ruhm mitverdankte. »I think it's time Wendell Maas had a little visit from The Shadow«, heißt es zu Beginn. Die Stimme des ›Shadow‹ in der gleichnamigen Radioserie, die 24 Jahre lang, von 1930 bis 1954, Woche für Woche die Hörer und Hörerinnen in ihren Bann zog, ist die gespaltene Fiktion einer ›Stimme des Gewissens‹ par excellence. Lamont Cranston ›ist‹ der ›Schatten‹, der seine unheimliche Fähigkeit, das Wissen vom Verbrechen zu haben (und damit Verbrecher zum Aufgeben zwingt), selbst nicht erklären kann.
Niemand in diesem Roman von Thomas Pynchon kann, erst recht nicht der Deejay im Radio, ein Wissen von seiner eigenen Stimme haben. Und so steht am Ende des Romans nichts anderes als ein purer Stimmausdruck da. Es ist eine Stimme in ihrer materialsten, um mit Roland Barthes zu sprechen, »körnigsten« Form, nämlich als »Crying«. Es ist der Schrei des Auktionators. Nachdem Oedipa immer mehr Hinweise auf die Weltverschwörung gegen das herrschende Kommunikationssystem gefunden hat und doch immer weniger versteht, wie alles zusammenhängt mag, und nur das Wissen übrig bleibt, dass die Suche nach einer mutmaßlichen Ordnung der Systeme bestenfalls in der Ordnung der Suche mündet, – beschreiben die letzten beiden Romansätze nur noch diesen urtümlichen Akt einer Stimme: »The auctioneer cleared his throat. Oedipa settled back, to await the crying of lot 49.«

Die Formel für ein aurales Objekt


Das epochal Neue an dieser Neu-Beschreibung des Radios mit den Mitteln eines alten Wissens ist das Folgende: Es geht um keine einzelne Sendung mehr, denn das US-Radio hatte ohnehin nie eine einzelne Sendung beschrieben, sondern immer nur horizontale Serien von Sendungen, genannt ›Serials‹. Die aber waren immer noch eingebaut in die vertikale Varietät eines beliebigen Programmablaufs einer Network-Station. Damit bricht die ›Top 40‹-Formel nun radikal und macht das gesamte Tagesprogramm zu einer horizontalen Serie. So
entwickelt ›Top-40‹ ein völlig neues ›aurales‹ Objekt, das alle suggestiven Mechanismen und fragilen Objektivationen des Radio-Hörens verdichtet, soweit die amerikanische Radiogeschichte sie bis dahin entwickelt hatte.

Die ›Top 40‹-Formel heißt »Formel«, weil sie für das Management die Maßgaben formuliert, die nötig sind, um dieses fragile Objekt zusammenzuhalten. Stationen, die so geführt werden, weisen schnell eine hohe Zuhörergunst und hohe Werbeumsätze auf, und zwar die, in Bezug auf die jeweiligen Märkte, höchsten Umsätze bis dahin. Die Konkurrenz der Stationen (Storz vs. McLendon) differenziert die Formel weiter aus und sichert damit dem ›Objekt‹ einen bezwingend attraktiven massenmedialen Bestand.


**Konative Voraussetzungen**

Was sind die Voraussetzungen, die ab 1950 in die ›Top 40‹-Formel eingehen?


– Sie können auf eine ›psychologische Taubheit‹ der Radioversessen setzen, also auf jene ›Vielhörer‹, die zudem den Erfolg des Programms durch ihre Rolle im ›Second Flow‹ Prozess der informellen Kommunikation garantieren. ›Psychologische Taubheit‹ stimulieren heißt mit ›Top 40‹, das Programm extensiv mit akustischen Signalen zu durchmischen. Radiohören, so hatte sich gezeigt, hat bei denen, die es ›versessen‹ tun, eine paradoxe Doppelstruktur. Einerseits reagiert es äußerst genau auf akustische Signalcodierungen, andererseits bleibt es ›taub‹, heißt indifferent gegenüber ›neuen‹, also (noch) uncodierten Inhalten. Das alles hatten die Studien mit dem ›Program Analyzer‹ erwiesen, die aber, meiner These nach, ihrerseits nichts anderes als bekanntes Wissen auf die Ebene von wissenschaftlichen Berichtsbändern gehoben hatten.39

– Die Pioniere des ›Top 40‹ kennen die Temporalität der Signalstrukturen im Hörfunk sehr genau, nämlich ihre antizipierende, überlappende und retardier-

---

rende Funktion. »Das, was eine Station tatsächlich sendet in dem Moment, wo der Hörer einschaltet, ist in Bezug auf die Erwartungen oder auf die Änderungen seiner Wahrnehmung nicht entscheidend. Sein Hörverhalten wird vielmehr von seiner Erwartung geprägt, was als nächstes geschehen wird« (*Norberg 1996, 27). Die Pioniere wissen, dass sie vor allem die Zeitachse des Hörens restrukturieren müssen, wenn sie, gegen die Fernsehkonkurrenz, ein Radio neuen Typs schaffen wollen. Nicht allein deshalb wird in der durchgängigen Formatierung des Programms mittels Stundenuhr (›clock-hour‹) die entscheidende Neuerung des ›Top 40‹-Radios liegen.

– Die Lokalradio-Pioniere können auf die Akzeptanzmuster einer stark wachsenden Popmusik-Kultur setzen, deren Elemente sich in der Wiederholung von schematisch-iterativen Songstrukturen dadurch befestigen, dass ein Hit durch seinen Rang pseudo-individualisiert wird.


›Aurales‹ Objekt

Ähnliches gilt für die Signalcodierungen im Radio-Programm (›Opener‹, ›Station-IDs‹ etc.) und die Strukturen eines dissimulativen Hörens. Was ihre Nachhaltigkeit und ihre ›Trägheit‹ in der Massenrezeption betrifft, so geben auch hier nur Quotenmessungen Auskunft.

40. Vgl. ›Dissimulatives Hören‹, Seite 256ff.
Verfolgt man beispielsweise Hörerquoten von Format-Radiostationen über längere Zeiträume, so kann man beobachten, dass schlagartige Veränderungen zwar vorkommen, aber eher selten sind. Radioquoten bewegen sich in der Regel vergleichsweise langsam. Das bestätigt die These, dass konative Faktoren der Rezeption nicht so sehr aus individueller Perspektive zu verstehen sind, sondern sich darin verstärken, dass sie massenmedial durch informelle Kommunikation vermittelt werden. Informelle Kommunikation (Mund zu Mund) verlangsamt konative Reaktionen der Masse und macht sie dadurch stabil. So kann man von ihrer relativen Nachhaltigkeit ausgehen. All das können die Pioniere des ›Top 40‹-Formats im Wechselspiel ihrer Programminnovation und den ›Hooper-Ratings‹ in ihren lokalen Märkten beobachten.


Im Unterschied zu allen früheren Epochen der amerikanischen Radiogeschichte macht das ›Top 40‹-Format nicht mehr eine einzelne Stimme, sondern das Radio selbst zu einem, sit venia verbo, ›ganzheitlichen‹ Objekt. »We did things as a unit« (in McCourt 2004, 10) – das war das Selbstverständnis der Stationsteams des frühen ›Top 40‹-Konzepts. Radio wird zu einem neuen Objekt, das in der Summe seiner Teile mehr als diese Summe repräsentiert. Weil es aber ein reelles Objekt der Wahrnehmung bleibt, ist es gleichwohl ›nicht wirklich‹ und auch nicht imaginär. Es ist flüchtig und fragil.


Erfolgsgeschichten eines Produkt-Marketings, deren Darstellung ich keineswegs ausweichen werde, geben hier medienwissenschaftlich keine Antwort. Solche Erfolgsgeschichten unterstellen ein zu simples ›Stimulus-Response‹-Modell der Akzeptanz, das in der empirischen Medienforschung und in der

41. Vgl. ›Signalstrukturen: vorgreifend, überlappend, verzögernd‹, Seite 293ff.


»Man kann sogar sagen, dass mit der Anwesenheit des Vorhangs sich das, was als Mangel jenseits liegt, als Bild zu realisieren tendiert. Auf dem Schleier zeichnet sich die Abwesenheit ab. Nichts anderes ist die Funktion jedes beliebigen Vorhangs. Der Vorhang gewinnt seinen Wert, sein Sein und seine Konsistenz daraus, dass er genau das ist, worauf sich die Abwesenheit projiziert und imaginiert. Der Vorhang, das ist, wenn man so sagen kann, das Idol der Abwesenheit« (*Lacan 1994, 155)

»Informality«

McLendon schreibt in einem seiner legendären Wochen-Memos an alle Mitarbeiter seiner Sender:


Promotion – »to make people talk«

Todd Storz war Sohn eines Bierbrauers. Er verstand also nicht nur einiges vom Prozess-Steuerungs-Management des Flaschenabfüllens, sondern hatte zudem, wie erwähnt, sowohl die Schule des Operations Research durchlaufen als auch Geheimhaltung gelernt. Vor allem anderen aber verstanden er und sein Vater etwas von Verpackung. Die entscheidenden vier P’s (Fullerton 1994, 57) des Marketing (eine gutes ›P‹rodukt am richtigen ›P‹latz zum richtigen ›P‹reis bei
bester Promotion; nach anderer Lesart sind es sieben P’s. Vgl. Zapoleon 2003, 2) setzten beide in Radioarbeit um. Zur Prozess-Steuerung der Fertigung diente die Stundenuhr\textsuperscript{42}, Bewahrung des Rezeptgeheimnisses inklusive. Dazu Platzierung von Hörer-Call-Ins, gesungene Stations-Signets und akustische Kennungen im 5 bis 10-Minutentakt, die den Zuhörenden signalisieren sollten: Hier seid ihr richtig. Für die folgenden beiden P’s, Preis und Promotion, entwickelte Todd Storz sensationistische Aktivitäten, die ihn nicht nur in die nationale Presse brachten, sondern auch die Aufsichtsbehörde FCC auf den Plan rief, um zu unterbinden, was am Ende vielfach an den Rand der Gefährdung der öffentlichen Sicherheit im Rush Hour-Straßenverkehr geriet.

In der Rubrik Business titelt die Wochenzeitschrift »Time« am 6. Juni 1956:

»King of Giveaway«


\textsuperscript{42} Vgl. ›Die Stundenuhr‹, Seite 329ff.
DAS RADIO ALS OBJEKT

325

des Personaltausches von Managern und DeeJays. Geld unter die Leute zu werfen taten sie beide mit dem erklärten Ziel: 'To make people talk'.


Ein Nicht-Zuhören, dem Nichts entgeht

Bei aller Gier-Promotion kann eine medienwissenschaftliche Historik nicht folgen, das 'Top 40'-Radio habe sich deshalb durchsetzen können, weil in den amerikanischen 'Suburbs' ganze Generationen (das 'Top 40'-Radio war, wie die Quoten zeigten, ein Radio für die 'ganze Familie') einem cleveren Bierbrauer auf dem Leim gegangen sind. Auch eine noch so sensationistische Werbung kann, was das Radio betrifft, auf ein Stimulus-Response-Modell nicht setzen, um der Hörmensch den täglichen zweistündigen Konsum des Immergleichen gleichsam von außen aufzuzwingen. Nachhaltige Bindung – und das 'Top 40'-Radio hatte hohe und dauerhafte Quoten über fast zwei Jahrzehnte im ganzen Land – erzeugen Hörer und Hörerinnen nicht aus Geldgier (zumal bei diesen Promotions-Gags die meisten leer ausgingen).

Akzeptiert man die Formel vom Format-Radio als einem oszillierenden und fragilen Objekt, dann wird auch die Rede vom 'Immergleichen', was die Musik betrifft, schnell unsinnig. Schon mit Adornos Pop-Musik-Studie musste man fragen: 'Immer gleich', – für wen? Auf der Zeitchse des Radios ist überdies
nichts ›immer gleich‹. Und wenn es um ein Radio geht, das als Objekt stets ›da‹ zu sein hat, auch wenn es (nämlich: fürs aktuelle Hören) gerade ›nicht da‹ ist, bedarf es einer spezifischen Art von Redundanz, um die besondere Struktur des oszillierenden Objekts ›Radio‹ für das Hören zu stabilisieren. Bernice Judis, die berühmte Stations-Managerin eines frühen New Yorker Format-Radios, hat bereits 1958 die einfache Faustformel für diesen spezifischen Zeitmodus der Formatprogrammierung geprägt:

»You can leave the room and, when you come back, you’ve missed nothing« (Time 1958).

Notabene, eine solche Faustformel konnte nur in einer Radiokultur entstehen, deren Programmgeschichte als solche schon mit Traditionen der Programm-Serialität durchsetzt war. Analytisch übersetzt lautet sie etwa so: Format-Radios bilden ein Objekt, das stets und immer ›da‹ ist, weil es einem Schematismus folgt, der aus selbstähnlichen Teilen besteht. Für die Popmusik hatte Adorno eine ähnliche Formel benannt:

»They tell him not to worry for he will not miss anything« (Adorno 1941, 23).

Wie beim Popsong entspricht auch in der ›Top 40‹-Formel das Radio insgesamt einem Hören, das nichts vermissen muss. Dieses Hören kann in Bezug auf seine Zeitlichkeit nur doppelt negativ definiert werden. Radiohören ist ein Nicht-Zuhören, dem nichts entgeht.

Nicht also Produkt-Manager aus der Bier-Branche, die radioverrückt geworden waren, haben das ›Top 40‹ Radio in die Welt gesetzt und so eine Weltverschwörung des Dudelfunks begründet. Vielmehr entsteht das Format aus (und verfestigt sich in) einem massenmedialen Nicht-Zuhören, dem nichts entgeht. Dieses Hören ist aber alles andere als ein passives, flüchtiges Nebenbei hören, das abgestumpft und gleichgültig demgegenüber geworden wäre, was es hört. Diese These, die die öffentliche Meinung zum Thema Format-Radio seit einem halben Jahrhundert dominiert, ist wenig plausibel und nur aus der polemischen Rivalität der Massenmedien zu erklären. Sie unterschätzt die Hörerinnen und Hörer. Seit Storz’ erstem ›Top 40‹-Radio 1950 hat das Format-Radio in seinen vielfältigen Facetten nicht nur immer wieder über Jahrzehnte große, die ganze Gesellschaft erfassende Einschaltquoten erreicht. Es hat vor allem eine auffallend hohe Hörerbindung und eine nachhaltige Hörer-Treue erzeugt.

Mit flüchtigem und passivem Nebenbei-Hören ist das nicht zu erklären. Das Hören eines Programms, das nach der ›Top 40‹-Formel formatiert ist, muss vielmehr als engagiert, loyal und aktiv verstanden werden. Die paradox Formel, die ich vorschlage – ›Ein Nicht-Zuhören, dem nichts entgeht‹ – stellt die besondere Temporalität und Prozeduralität dieses Hörens heraus und hat ihre Betonung auf dem zweiten Teil. Diesem Hören entgeht nämlich nichts, und zwar nicht einmal das Geringste! Deswegen macht es Sinn, das, was ihm gegenüber ›programmiert‹ wird, ein »aurales«, nämlich ein aus dem Hören »gehörtes« Objekt zu nen-
DAS RADIO ALS OBJEKT

nen. Die ›Top 40‹-Formel selbst beschreibt nicht das Hören, sondern die Strukturen und die Mechanismen seines Objekts.

Um es mit den Worten der amerikanischen Kommunikationswissenschaftlerin Susan Douglas zu sagen: Das an dieses Objekt gebundene Hören ist wesentlich von ›Antizipation‹ und ›Erwartung‹ geprägt. Susan Douglas führt, mit der für die ›Cultural Studies‹ typischen Tendenz zur Anthropologisierung, für ihren Erklärungsansatz kognitionspychologische Gründe an:


Dem antizipierend ›prädizierenden‹ Hören entspricht auf der anderen Seite die ›Programmierung‹ des Radios als Objekt. Die Entwicklung der ›Top 40‹-›Formel‹ war denn auch von Beginn an mit Strategien verbunden, die nichts mit einer ›tight playlist‹ (MacFarland 1979, 364), also einer engen Titelrotation von ›Nur-Hits‹ zu tun hatten. Bis im gesamten Tagesprogramm tatsächlich nur 40, 60 oder 80 Titel gespielt wurden, vergingen noch Jahre, und auch das galt nicht für das klassische ›Top 40‹-Format. Das Format-Radio wurde in lokalen ›daytime‹-Stations entwickelt, Stationen also, die von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang sendeten. Abends- und nachts schwiegen die meisten ›Top 40‹-Sender. Unterstellt, ein Programm sei also 13 Stunden ›On Air‹, so ergibt sich

43. Vgl. ›Die ›Neutralität‹ der Technischen Medien‹, Seite 10ff.
der Bedarf von 170 Einsätzen an Musik (etwa 13 pro Stunde). Für den Fall, dass vierzig Titel gespielt würden, müsste also jeder Titel am Tag wenigstens vier Mal vorkommen. Eine solche ›Reinform‹ des ›Top 40‹-Radio ist, soweit ich es aus den erreichbaren Quellen sagen kann, nicht bekannt.

›Radio is Sound‹

Die Sound-Fragen der Stimme habe ich schon kurz gestreift und will sie hier noch einmal im Zusammenhang diskutieren. Denn die ›Top 40‹-Formel nimmt eine alte Weisheit auf, die wohl zuerst Gordon Lea, der große Hörspieltheoretiker Englands der 20er Jahre, in einem schlichten Drei-Worte-Satz zusammengefasst hat: ›Radio is Sound‹ (Lea 1926, 14). Allerdings bezog sich Lea auf das Hörspiel, während das Format-Radio den ganzen Radio-Tagesablauf zum Soundobjekt macht. Hört man sich Mitschnitte aus den Sendungen der 50er Jahre an, so klingen insbesondere die übermäßigen Hall- und ›Shadder‹-Effekte auf den DeeJay-Stimmen mehr als absonderlich; etwa so, als sollten die Stimmen aus einer mythisch-jenseitigen Klangwelt kommen. Jeder technische Effekt, der zuvor nur in Hörspielen oder fiktionalen ›radio dramas‹ verwendet wurde, wurde jetzt mit ins ›Station-Sound‹-Arsenal aufgenommen. Das Radio sollte sozusagen wie seine eigene Metonymie klingen – wie ein ›Hit‹.

Die Programmstrategien, die Todd Storz entwickelte, betrafen das Radio vor allem in seinen technischen Aspekten.


›Dass es sich bei dem, was ›Top 40‹ bietet, insgesamt um Musik handelt, ist der grundlegende Aspekt des Sounds, den die ganze Station bietet. Gesungene Stationskennungen, Einleitungen und Verabschiedungen werden verwendet für jeden Disk Jockey und für jede Nachrichtensendung. Immer schon gerne im Radio verwendet, sind die gesungenen Stations-Sounds jetzt fast überall zu finden« (*Land 1957, 6).

›Storz sagt, ›wir versuchen irgendetwas Neues mit dem Sound etwa jeden Monat. Einen Monat lang starten wir die News mit einem Maschinenticker-Geräusch, den nächsten Monat nehmen wir einen Gong oder irgendwelche Glocken. Der Punkt ist, es muss sich im Sound von dem der Woche zuvor unterscheiden‹« (*Land 1957, 6)

›Filter und andere Klangeffekte wurde in die Mikrophonwege gemischt, um den Disk Jockeys ›Charakter‹-Stimmen und ›Alter Egos‹ zu verschaffen. Mit diesen 44.Vgl. ›Fiktion und Perversion‹, Seite 314ff.

_Die Stundenuhr_

Aus der Einsicht, dass Radiohören als ein ›erwartendes‹ und aktives, z.B. dissimulatives Hören zu verstehen ist (und nicht als eine passive Rezeption)45, hat die ›Top 40‹ Formel von Beginn an einen erstaunlich effektiven Mechanismus entwickelt, der nichts anders zum Ziel hatte, als die Differenz von Erwartung und Erfüllung auf Dauer zu stellen. Todd Storz nahm dafür jeden Sendetag bis auf die Minute auseinander, um ihn als neues Objekt wieder zusammenzusetzen.

Kernstück dieses Verfahrens ist die ›clock hour‹, zu deutsch ›Stundenuhr‹. Storz hat sie als erster eingeführt.

›Eine ›Top 40‹ Station legte beispielsweise fest, dass der Song, der jeweils an der ›Spitze‹ einer Stunde gespielt wurde, ein Hit aus der Top-Ten-Liste war, und dass sein Rhythmus ›uptempo‹ zu sein hatte. Die nächste Platte könnte auch ein Hit sein, oder vielleicht ein ›hit-orientierter‹ Song oder ein bekannter ›Oldie‹. Was immer die Variation in der Abfolge war, jeder unterschiedliche Typ der zu spielenden Musik wurde im Vorhinein genau beschrieben. Darüber hinaus legten die Stations-›Uhren‹ die Zeiten fest, zu welchen nicht-musikalische Beiträge wie Wetter-Vorschauen, Verkehrsmeldungen, Sportergebnisse und ähnliches gegeben wurden« (*MacFarland 1979, 263).


Legt man die Entwicklung der Programmschemata zugrunde, so ist gut zu erkennen, dass nicht das Abspiel weniger Titel an einem Tag, sondern die durchgehende ›clock hour‹ die wesentliche Neuerung des ›Top 40‹-Formats war. Den Ausdruck ›clock hour‹ übernahm Storz aus der Sprache der Pädagogik. Trainingsprogramme mit speziellen Bildungszielen werden heute wie damals in ›clock hour programm‹-Einheiten gemessen. ›Clock hours‹ sind Stundeneinheiten der Repetition von Wissen. Im ›Top 40‹-Format realisieren ›clock hours‹ minutengenau eine Art Erwartungsplan.

Stundenuhren repräsentieren eine atomisierte Prozessplanung dessen, was das Programm ausmachen soll. Im Tagesablauf wechseln strukturgleiche Stundenuhren einander ab. Solche mit gleicher Redundanz liegen dabei denen mit unterschiedlicher Varietät zugrunde. Niemals wird die gleiche ›Uhr‹ hinterein-

45. Vgl. ›Dissimulatives Hören‹, Seite 256ff.
46. Vgl. ›March of the Time‹, Seite 221ff.
ander oder zur gleichen Zeit am nächsten Tag ›gefahren‹. Die ›clock hour‹ ist Stundenplan, Stundenuhr und Redundanzstrategie in einem. Es werden (wenn wir die Entwicklung bis in die frühen sechziger Jahre in die Darstellung mit einbeziehen): dreizehn bis achtzehn ›Musikplätze‹ definiert, je vorgesehener Länge eines Musikstückes (Musikstücke werden im Zweifel gekürzt, lange Blenden gekappt, auch schon einmal Teile herausgeschnitten oder unmerklich schneller auf Cartridge – Tonbandkassetten – überspielt).

Zwischen die Plätze für die Musik werden Platzhalter für Nachrichten, Wetter, Verkehr fixiert, sowie die Einsatzzzeiten für ›promos‹ und ›commercials‹, inklusive aller aus- und einleitenden, einbettenden, unterbrechenden und beschleunigten Gestaltungselemente des Programms, genannt (um gleich alle nachfolgenden Typen mit aufzuführen): ›Jingle‹, ›Bumper‹, ›Stinger‹, ›Sweeper‹, ›Stager‹, ›Shotgun‹, ›Zinger‹, ›Pooper‹, ›Clipper‹, ›Capper‹, ›Sounder‹ etc. In der nachfolgenden ›Drake-formula‹, die unter der Parole ›more music‹ in den 1960er Jahren das klassische ›Top 40‹ Radio ablöst, steht vor jedem Musikstück ein Gestaltungselement, das den Sound und/oder den Namen der Station wiedergibt (›Transition‹).


›Music scheduling‹


»Ganz allgemein, spiele nicht zwei Instrumentale hintereinander. Das gleiche gilt für denselben Künstler. Ausnahmen können gemacht werden, wenn eine neue Platte desselben Künstlers mit Vor- und Rückseite vorgestellt werden soll. Gene-
rell: Plane nur eine Instrumentale pro Stunde. Eine Instrumentale sollte vor der Nachrichtensendung der Stunde gespielt werden, weil es notwendig sein kann, die Platte auf Zeit auszublenden (*in MacFarland 1979, 301f).«

Die DeeJays hatten die Stundenuhr zu realisieren, in freier und schnell gespro-
cchener Rede (inklusive aller Versprecher und Lacher), und jedes Stundenuhr-
Element nicht mit seinem, sondern dem Namen der Station zu verbinden. In einem WHB-Aircheck aus dem Jahr 1961 (www.reelradio.com/gifts/wswhb-61.html) hören wir Wayne Stitt rasend schnell vom »WHB-Wetter«, der »WHB-

On Air aber musste der ›Stundenplan‹ ebenso verschwiegen werden wie die Existenz der Stundenuhr, die ihm zugrunde lag. Jeder DeeJay hatte ›so zu tun‹, als ob die Musik, die er präsentierte, gerade die beste Wahl aus seinen persönli-
chen Favoriten darstellt. Um diesen Sc-
hein irgendwie zu wahren, überließ man ihm – im ›Top 40‹-Format, nicht so in den heutigen Formatprogrammen – wenigstens immer noch die ›letzte‹ Wahl.

»Ich fand«, schreibt der Ex-Stations-Manager Eric Norberg, »dass man von einem On-Air-Talent mehr hat, wenn man ihm die Schlussauswahl der Musik überlässt, und sei es von einer ziemlich schmalen Bandbreite der Möglichkeiten aus. Aus diesem Grund benutze ich immer noch gern das ›filling-card‹-Musikro-

Solche Vorschriften waren der Gegenstand der beschriebenen Klagen auf dem ersten, aber in dieser Hinsicht erfolglosen DeeJay-Konvent von 1958.47 Um die Stunden- und Musikplanung ganz und gar unhörbar zu machen, bedurfte es

47.Vgl. ›Protest und Payola‹, Seite 313ff.
offenbar immer noch ziemlicher Anstrengungen. McLendon, berüchtigt für seine Firmen-Memos, hatte für seine DeeJays ein diesbezügliches »clock watching«-Verbot erlassen:

»Wir müssen ebenso darauf bestehen, dass Sie alles vermeiden, was wir eine »clock watching«-Phrase nennen. Verweisen Sie niemals darauf, wie lange Sie auf dem Sender sein werden, oder wie lange sie schon senden. Sagen Sie nicht: »Nun kommen wir zu der letzten halben Stunde der Bill Smith Show« oder »Wir werden bei ihnen sein für die nächsten achtzehn Stunden« oder »Wir haben Sie in die letzten zwei Stunden begleitet«. Vermeiden Sie diese »Zeit-Beobachtungs«-Krücken wie die Pest!« (*MacFarland 1979, 305).

Keine Stundenuhr darf sich wie eine Stunde »anhören«. Das ist das Grundgesetz der Format-Radios. Die Invisibilisierung aller Planungsgrundlagen und der tatsächlichen Programmarbeit ist die entscheidende Bedingung für die aurale Objektfunktion des Format-Radios.

**Hörer-Anrufungen – »Call-Ins«**

Die Unsichtbarmachung der realen Arbeit der Radiomacher ist die Bedingung dafür, dass für das Hören das aurale Objekt entsteht, das sich stets im Modus der Verschleierung eines Idols zu präsentieren hat. Nun mag man einwenden: Ein Hörspiel entsteht nicht anders. Gewiss. Bei allen zeitgebundenen Kunstarten (Film, Theater etc.) bleiben die Entstehungsbedingungen weitgehend ausgeblendet. Die entscheidende Differenz zur Radiokunst aber liegt im Format-Radio im direkten Einbezug einer Anrufung von konativen Hörererwartungen. Der Hörer wird vom DeeJay jederzeit an- und/oder zurückgerufen. 48 Das suggeriert kunstferne »Realitäten«, bleibt aber »künstlicher« als Kunst.


›jetzt‹ passiert (wenn es denn überhaupt live geschah). ›Call-Ins‹ sind bis heute ein Merkmal der Hörerbindung an eine Station, an einen Sender (nicht ein Programm) und damit an das aurale Objekt Radio.

Programmierung von Selbstanählichkeit


Ganz allgemein gesagt schafft das Format-Radio die passende Antwort auf das so genannte ›Nebenbei-Hören‹, das das Radio als sekundäres Medium ausgezeichnet, nachdem das Fernsehen nach Nutzungsdauer und Aufmerksamkeits-tiefe den primären Platz eingenommen hat. Aber der Begriff des ›Nebenbei‹ in Bezug auf das Hören bleibt mehrdeutig. Wer nebenbei hört, hört oft mehr, weil er das Mitlaufende, das Mitgesagte und Beiherspielende hört. Die pejorative Qualifizierung ›nebenbei‹ verdeckt sehr viel mehr, als sie besagt. Skandalisiert wird sie vor allem in den konkurrierenden Medien Fernsehen und Presse, die die ›öffentliche Meinung‹ (d. h. die journalistischen Themenlagen) dominieren. In dieser Skandalisierung geht es vor allem darum, beim de facto gegebenen Erfolg des ›Nebenbei‹-Mediums und angesichts seiner großen Hördauern, die Aufmerksamkeitswerte für das je eigene Medium (z. B. Zeitung) zu steigern. Dessen mediale Struktur unterläuft das Format-Radio aber grundsätzlich.

Zeitliche Freiheitsgrade


Commercials

Commercials, also Werbespots im Programm, im Block abgespielt oder einzeln eingestreut, geplant wie ein gleichrangiges Programm-element neben Musik, Stationskennungen, Service oder Nachrichten, gehören zum wichtigsten selbstähnlichen Kennzeichen des Format-Radios, vor allem in Bezug auf sein (schlechtes) Image. Fraglos hat die aggressive Kommerzialisierung des amerikanischen Radiomarkts die formalen und strukturellen Möglichkeiten des Format-Radios von Anfang an eingeschränkt und verzerrt. Im lokalen ›Top 40‹ Radio wurde, statt für Markenartikel, eher für die Restaurants um die Ecke und die ›local shops‹ geworben, und geringe Budgets wurden durch große Spotzahl ausgeglichen. Dass am Anfang die Werbeakquisitionen für die Storz und McLendon-Gruppe nur schleppend liefen, weil traditionelle Werbeagenturen nicht für wahr haben wollten, dass das ›Top 40‹-Radio im wesentlichen ein ›Familien‹- und ›Hausfrauen‹-Radio war, muss uns nicht weiter interessieren. Ende der fünfziger Jahre ist ›Top 40‹, was die ›ratings‹ betrifft, in den USA führend, und übervoll durchsetzt mit Commercials (lokaler und nationaler Werbung) in einer Gesamtlänge von oft über zwanzig Minuten pro Stunde (MacFarland 1979, 494f).


Die ungeschminkte Am-Mann-Werbung des DeeJays (Martin Block hatte damit begonnen) für Bier zum Beispiel (»So take a big zip with me…«), deren Flasche der DeeJay gerade live zu öffnen scheint, wird als ein für jeden erkennbarer, greller Sound-Fake inszeniert, mit einem übermächtig hallenden Einschütt- und Schluckgeräusch. »Buy the audience that can afford to buy« lautete der Werbespruch der McLendon-Station KIXL Mitte der 50er Jahre, der Werbekunden wirbt und an Klarheit nichts zu wünschen übrig lässt (MacFarland 1979, 502). Das dissimulative Spiel mit dem Stimmenbegehren des Hörens und die

platteste kommerzielle Werbung werden im ›Top 40‹ Radio so offensichtlich vermischt, dass sich gerade darin das strukturelle Muster dieses Radiotyps selbst noch einmal durch Übersteigerung zu feiern scheint.


»Das wohl wichtigste Schema der Werbung liegt aber im Verhältnis von Oberfläche und Tiefe. Wie einst die Divinationstechniken der Weisheit benutzt sie die Lineaturen der Oberfläche, um Tiefe erraten zu lassen« (Luhmann 1996, 92).

Die Übersteigerung des Oberflächlichen, die Drastik der Parolen, die Penetranz von soundverstärkten Akklamationen passt zum durchgehenden ›Erwartungsklima‹ von formatierten Radios, seiner ›Tiefe‹ also. Denn ›Tiefe‹ ist im Zusammenhang mit Werbung, wie Luhmann sofort einräumt, in Wahrheit nur die – allerdings fundamentale – Anzeige ihrer ›Unverbindlichkeit‹.

»Die Werbung kann nicht bestimmen, was ihre Adressaten denken, fühlen, begehren. Sie mag ihre Erfolgsaussichten kalkulieren und sich dafür bezahlen lassen. Insofern kalkuliert sie wirtschaftlich. Im System der Massenmedien folgt sie anderen Gesetzen. Sie okkupiert die Oberfläche ihres designs und verweist von da aus auf eine Tiefe, die für sie selbst unzugänglich bleibt.« (92)

Für das Ensemble der amerikanischen Massenmedien und für die durch sie produzierte öffentliche Meinung gilt bis auf den heutigen Tag: Das Format-Radio (als Medium, als Objekt) hat von seinem ›Top 40‹-Start an – Grundton der zahlreichen ›Time‹-Artikel über die Jahrzehnte – ihr Bürsnerhmd zu tragen gehabt. Die Lage ist heute auch in Deutschland nicht anders. Seit das Format-Radio zum erfolgreichsten Modell im Radiomarkt geworden ist (›…als Dudelfunk gebrandmarkt, von Kulturredakteuren in Grund und Boden geschrieben,
von Musikern und Plattenindustrie beschimpft und von der Werbewirtschaft oft
ignoriert«; Schulz 2004, 222), muss es allen Spott ertragen, mit dem die anderen
Massenmedien davon ablenken, dass auch sie nur die Welt so sehen, wie sie von
anderen Massenmedien gesehen wird.

**DIE EMERGENZ DER FORMATE – FORMATIERUNG DER NATION?**

Will man historisch differenzieren zwischen der europäisch-deutschen und der
US-amerikanischen Radioentwicklung, so bleibt zu erörtern, wie sich aus der
›Top 40‹ Formel, begründet in den frühen 1950er Jahren, die Szenerie an selb-
ständlichen Musik-Format-Radios der 1980er Jahre entwickelt hat. Denn nicht
die ursprünglichen ›Top 40‹-Formeln eines lebendigen urbanen Radios sind in
Europa angekommen, sondern ihre verkürzten und bis zur Unkenntlichkeit ver-
zerrten Format-Abkömmlinge, Versatzstücke eines Musik- und radioindustri-
ellen Komplexes, dessen Ausbildung Anfang der 1970er Jahre beginnt und dessen
Verfall seit der Jahrtausendwende unverkennbar geworden ist.

Die Säulen des ›Top 40‹

›Top 40‹, das war von 1950 bis zur Mitte der 1960er Jahre die Formel für das
lokale Familien-Radio in einer amerikanischen Stadt mit ihren großen suburba-
nen Einzugsregionen, wie sie nach dem Krieg überall im Land entstanden
waren. Auf den Punkt gebracht können sechs Eckpfeiler des ›klassischen‹ ›Top
40‹ Radios ausgemacht werden:

1. Es war ›weiß‹.
2. Es war ein Programm ›für die ganze Familie‹ und wurde besonders stark
   von Hausfrauen genutzt.
3. Es war geprägt durch prägnante Tages-DeeJays (wenn auch ohne musik-
gestalterische Kraft) als stimmliche Garanten für das locale Kolorit (Eitelkeiten
   und Tagesgeschwätz inklusive).
4. Es spielte nicht nur (die weitgehend lokal ermittelten) ›Top 40‹ Hits, son-
   dern auch ein gerütteltes Maß an Oldies.
5. Seine Stundenuhr ist im Übermaß vollgestellt mit Commercials (worauf-
hin die Aufsichtsbehörde FCC per Verordnung ab Ende der 1950er Jahre nur
   noch 18 (!) Minuten pro Stunde zuließ).
6. Es sendet auf Mittelwelle (›AM‹).

Ab Mitte der sechziger Jahre geraten alle seine Säulen gleichzeitig unter
Druck und so wird Top 40 von der Mitte der 1960er Jahre an innerhalb von weni-
gen Jahren marginalisiert.
DIE EMERGENZ DER FORMATE – FORMATIERUNG DER NATION?

Drake und die ›Baby Boomer‹

In den 1960er Jahren schlägt in den USA demographisch der so genannte ›Baby-Boom‹ durch.

›Why is it called the Baby Boom? Simple, because of a boom in babies! Seventeen million extra babies, in fact. That's how many more babies were born than would have been had our mothers paid any attention to the fertility rates of their mothers‹ (Smead 2000, 11).

Gemessen an der durchschnittlichen Geburtenrate der Vorkriegsgeneration werden zwischen 1946 und 1964 76 Millionen Mädchen und Jungs mehr geboren, davon sind 9 Millionen afroamerikanischer, 6 Millionen hispanischer, asiatischer oder indischer Herkunft.


Anfang der 1960er Jahre übernimmt ein gleichfalls junger Ex-DeeJay namens Philip Yarbrough, der sich alliterativ zu seinem ersten Arbeitgeber (WAKE, Atlanta) »Bill Drake« nannte, die ›Top 40‹ Station »KJH« in Los Angeles, die im Wettbewerb schlecht dasteht. Um den Sender wieder nach vorn zu bringen, modifiziert Drake die ›Top 40‹ Formel an einer unscheinbaren, aber folgenreichen Stelle. Die Positionierung heißt jetzt – »More Music«. Gemeint war, mehr ›aktuelle‹ Musik zu spielen, mehr Hits und dafür die ›guten Oldies‹ weg zu lassen, die im ›Top 40‹ jede Stunde gespielt wurden. Oldies durch aktuelle Hits zu ersetzen, war ein erster deutlicher Reflex auf das zunehmende Übergewicht der ›Baby Boomer‹ in der Hörerschaft der größeren Städte. Mit Drakes kruder Formel ist der erste Anfang der demographischen Segmentierung der Radiohörrerschaft und der Ausdifferenzierung der Radioformate gemacht.
Nur, – wie sollte im ohnehin schon engen ›Top 40‹-Stundenplan-Korsett noch ›mehr Musik‹ gespielt werden? Die Antwort ist einfach: Drake nimmt sich seine (payola-geschwächten) DeeJays vor, verbietet ihnen jedes überflüssige Ge-
›Chatter‹ und erlaubt nur noch kurze ›Ramp‹-Moderationen auf die Intros und
Outros der Songs. »Bill Drake ging sogar so weit, ein Studio-Licht zu installie-
ren – das immer dann aufleuchtete, wenn ein DeeJay mehr als sieben Sekunden
sprach« (*Eberly 1982, 220). Drake reduziert die Anzahl der Commercials von
18 pro Stunde auf maximal 12, spielt zwei oder drei, nur durch Stationsjingle
abgesetzte Songs ›back to back‹ und bringt verkürzte Nachrichten nach der 20/
20-Formel (also entweder um x:20 oder x:40 in jeder Uhr).

»Bill Drake distilled the essence of ›Top 40‹: he declared dead air a felony; he
decreed more rapid-fire talk by disc jockeys; he dropped the traditional 40-song
playlist down 10 to 30« (Eberly 1982, 220).

Der erhöhte Musikeinsatz auf Kosten von DeeJay-Sprechzeit und Commercials
wird zum großen Erfolg mit starken Wirkungen. Alle fünf Säulen des ›Top 40‹-
Radios, auf denen sein Objekt-Konzept beruhte, geraten gleichzeitig ins Wan-
ken. Die vermehrte Rotation einer zugleich verminderten Zahl von ›Top 40‹-
Titeln, auf die Drake ebenfalls setzt, verjüngt das Publikum der Sender, treibt die
Älteren noch mehr an der Fernsehschirm und zwingt die Konkurrenten, entwe-
der auf andere Musik-Repertoires umzuschwenken, oder mit den exakt gleichen
Mitteln und Musiken zu ›konkurrieren‹.

»Und obwohl jetzt das ›Drake Format‹ schnell über das ganze Land schwappte,
und dabei die alten ›Personality‹ ›Top 40‹ Stationen von der Bildfläche ver-
drängte, entstand für alle Beteiligten eine Menge Schaden. Als die Drake-Statio-
nen in der ersten Hälfte der 1960er Jahre ihren Aufstieg begannen, hatten die
Stationen, die von ihnen geschlagen wurden, Hörer-Raten von 20 bis 30 Prozent.
Nachdem sie dann aber vom Markt verschwunden waren, erreichte Drake selbst
in den Folgejahren viel geringere Hörer-Raten von 10 bis 15 Prozent, und die Sta-
tionen, die sie danach aus dem Markt schlugen, hatten noch geringere. Mit ande-
ren Worten, die Hörer und Hörerinnen der Drake Stationen wollten schon ›mehr
Musik‹, aber nicht die, die sie gerade hörten; und liefen zu anderen Stationen
über. Dort aber fanden sie gleichermaßen eingeschränkte ›Persönlichkeiten‹ ohne
die gewohnte freundschaftliche Ansprache, was dazu führte, dass sie emotional
gelangweilt wurden und also wieder zu anderen, musikalisch noch spezialisierte-
ren Formatprogrammen wechselten in der Hoffnung, dort ›mehr Musik‹ zu fin-
den, nämlich solche, die ihren eigenen Vorlieben eher entsprach« (*Norberg
1996, 14).

In der Tat bestand die wichtigste Abänderung der ›Top 40‹ Formel, die Drakes
›Boss Radio‹ im Zuge der ökonomisch erstarkenden Jugendkultur der USA
durchsetzte, in der Degradiierung der Radio-Stimmen – zugunsten der Musik.
Drake übertrieb, und seine Formeln trieben das Radio schnell an den Rand der
Absurdität eines stimmlosen Ideals. Er ließ das formale Gerüst der Stations-Jin-
gles stehen und liquidierte ansonsten jedes an wechselhafte Stimmen gebun-
dene, antizipatorische und erwartungshafte Moment. Das heißt: Drake
reduzierte die Rezeption des Radios auf die Rezeption von Popmusik. Folge-
recht gründete er später, allerdings ohne großen Erfolg, automatisch ablaufende
Musikstationen, in denen faktisch niemand mehr zu hören war.

»Die zweite Hälfte der 1960er Jahre muss die ›Drake Ära‹ (›the dreck era, you
mean‹) des Radios genannt werden. Obwohl er nicht wirklich etwas Neues
machte, brachte Drake den Trend einer Generation von jungen Erwachsenen zur
vollen Ausprägung, die, fünfzehn Jahre lang, mit der immer gleichen Formel ›Die
Hits und die Oldies‹ bedient worden waren« (*Passman 1971, 288).

Drake dampfte die ›Playlists‹ seiner Hits tatsächlich zum ersten Mal auf 20 oder
30 gespielte Titel ein.

»Jedes Wort das mit ›Sterilität‹ und ›Plastikwelt‹ irgendwie zu tun hat ist schon
benutzt worden, um den Drake Sound zu beschreiben. Die Phrase ›Juke Box
Radio‹ drängte sich immer wieder auf. Ganz vereinfacht gesagt, hat Drake das
ultimative Gegenteil von dem geschaffen, was Radiogegner schon immer am
Medium nicht ausstehen konnten, nämlich ›diese eingebildet herumbrüllenden
Jungs, die sich da in ihrem eigenen Adrenalin herumsuhlen‹ – gemeint ist das

FM

Nicht nur wegen Drake, sondern auch aus technischen Gründen gerät das ›Top
40‹-Mittelwellen-Radio (›AM‹ – Amplitude Modulation) in den 1960er Jahren
unter Druck. Die technische Alternative zu AM war in den USA schon in den
1930er Jahren entwickelt worden und technisch längst gut ausgereift: ›FM‹, die
auf Frequenzmodulation basierende Ausstrahlung eines Radiosignals auf den
Ultra-Kurz-Wellen (›UKW‹) im Megahertz-Bereich.

Die technisch-epistemologische Differenz zwischen ›AM‹ (= Modulation der
Amplitude einer Wechselstromfrequenz) und ›FM‹ (= Modulation der Frequenz
einer Wechselstromfrequenz) ist nicht unerheblich. Um zunächst die Unter-
schiede klar zu machen: Ein Sendesignal wird im AM-Verfahren in seiner
Stärke (also seiner Amplitude) periodisch verändert und nimmt in diesen
Stärke- Änderungen das ›Nutzsignal‹ auf (›Modulation‹). Im FM-Verfahren
bleiben die Amplituden konstant und nur die Frequenz eines Senders wird peri-
odisch (in Abhängigkeit vom Nutzsignal) verändert. Das setzt die Nutzung eines
ent sprechend höheren Frequenzbereichs voraus, innerhalb dessen Bandbreite
vielfache Frequenzänderungen gut übertragen und empfangen werden können.
Dieses Verfahren konnte die Nutzquelle (den Klang) sehr viel besser ›abtasten‹,
also auflösen, als dies mittels Amplitudenmodulation je möglich gewesen war.
Das Ergebnis war (und ist, denn Radio ›ist‹ heute UKW-Radio) ein brillanter
Klang in den für das menschliche Ohr zugänglichen Frequenzbereichen von 100
bis 18 Tausend Hertz.

Die ersten Vorschläge für die Nutzung einer frequenzmodulierten Ausstrah-
lung elektromagnetischer Wellen gehen auf das Jahr 1925 und die Fernsehfor-


Ich fasse mich hier kurz, obwohl (und weil) zur Frage der technischen Einführung des FM-Verfahrens in den USA und Europa ein eigenes Buch zu schreiben wäre, das auf die epistemologischen und militärischen Aspekte näher eingehen müsste. Die Industrie-Reife des FM-Verfahrens, dessen Prinzip eine frühe Erkenntnis der 1920er Jahre gewesen war, hing, wie die Forscher weltweit wussten, von der Weiterentwicklung der Sende-Elektronenröhren ab, die schon für geringe Reichweiten stabile Hochfrequenzen jenseits der 50 Megahertz-Schwelle zu leisten hatten (Schneider 1989, 36ff). Insofern waren die Entwicklung des Radars, des Fernsehens und, am Ende, zumindest in den USA, auch die Entwicklung der ersten Elektronenrechner miteinander verkoppelt.

Umgangswissen daher immer noch latent die spiritualisierenden Romantiken der Vormoderne in die Moderne (Fleschs »Zauberer«), während die Opazität der Transistoren-Epistemologie einen romantischen Zugang völlig verstellen, weil das sie tragende Wissen nur auf operationalistische Berechenbarkeiten setzen kann.


Die »Top 40«-Unternehmer, die auf Single-Hits setzten, dazu auf durchdringende Stimmen und die typische direkte »Lautheit« eines Mittelwellenklangs, wussten mit diesem zusätzlichen Vertriebsweg ganz und gar nichts anzufangen. Was übrig blieb, war die Nutzung der technisch so hochwertigen FM-Frequenzen für ein äußerst kleines, gehobenes Publikum in den großen Städten, vor allem im Bereich der Übertragung von klassischer Musik.

»Die frühen FM-HörerInnen waren beschränkt auf die metropolitanen Regionen in und um New York, Chicago, Los Angeles, Washington und Boston. Sie hörten vornehmlich »middle of the road«-Musik, von Frank Sinatra und Mantovani bis zu

50. Vgl. »Zauberei auf dem Sender«, Seite 103ff.
Dave Brubeck. In den größten Metropolen gab es eine noch größere Vielfalt der FM-Programmierung für eine geneigte Zuhörerschaft der klassischen Musik.«


Um die Sache doch noch in Gang zu bringen, ließ die FCC zur Markt-Einführung des UKW-Radios jahrzehntelang einen ›Simulcast‹-Betrieb zu, also die Parallelübersendung eines AM-Programms auf FM. Die logische Folge war: FM blieb in den Anfangsjahren eine Sache für Bastler, Fans, Radioverrückte oder gut betuchte Haushalte, aber nichts für das bodenständig urbane Massen-Publikum der ›Top 40‹ Stationen. FM stand empfangsseitig für ›High Fidelity‹, also für den besonderen, den exzellenten Klang eines Radiosounds. Technisch war dieser Sound freilich nur zu haben, wenn man über ein entsprechend teures Empfangsgerät verfügte. Warum sollten sich die ›Top 40‹-Stationen um solche aufwändigen Systeme kümmern, wenn alles über AM viel einfacher ging?

Um ›High Fidelity‹ zu liefern, hätten die Ingenieure des ›Top 40‹ den Sound ihrer Stationen, auf den es ihnen doch so ankam, noch einmal neu aufarbeiten müssen. Sie hätten parallel andere Mikrophone und zusätzliche Verstärkerwege einbauen müssen. Außerdem klangen die akustisch vergleichsweise robust und schmalbandig aufgenommenen ›Rock ›n‹ Roll‹ Singles der frühen 1950er Jahre über einen breitbandigen, also akustisch hoch auflösenden FM-Weg nicht wirklich besser. Man hätte andere Plattenspieler verwenden müssen etc.

1962, auf dem Erfolgs-Zenit der ›Top 40‹-Radios, ordnete die FCC eine Überprüfung der AM-Sender und eine Sperre aller weiteren Lizenzvergaben an, weil deutlich geworden war, dass das AM-Frequenzband wieder einmal, wie schon in den 1920er Jahren, kurz vor seiner Überfüllung stand und sich die Signale benachbarter Stationen bereits erheblich zu stören begannen. Im weiterhin boomenden Markt des ›Top 40‹-Radio entstand mit einem Mal ein erheblicher Frequenzmangel.


Underground-Radio


Von den verbreiteten Massenmedien wird all das weitgehend ignoriert, aber immerhin geben einige ›freie‹ lokale Radiostationen dieser frühen gewaltsamen Bewegung Gehör und Stimme. Es sind Stationen, die auf FM senden. In Seattle gründet Alan Milam mit eigenem Geld und auf eigene Kosten (25 T$) die FM-Station KRAB und nennt sein Programm: ›Free Forum‹.

Tom Donahues »full-time album oriented FM radio station«


die ersten Singles von »The Charlatans«, »Great Society«, »Dino Valenti« und »Grateful Dead« (Selvin 1975).

1966 hatte er von seiner Arbeit mit Drake offenbar gestrichen die Nase voll, wie man es seinem ›Rolling Stone‹-Artikel von 1967 entnehmen kann:

»Die Disk Jockey sind Robeter geworden … die ihre geistige Hohlheit unter der Direktion von Programmverantwortlichen darbieten, denen es gelungen ist, jedes humane Element aus ihrem Sound herauszudrängen, indem sie das Ganze reduzieren auf eine Serie von Klicks und Piepsen und auf ›glücklich‹, oh ja, vor allem immer ›glücklich‹, – alles klingende Kretins, die sich da drei Stunden ergießen. Sie haben es geschafft, dass jeder in der Station gleich klingt, gleich dumpf wie ein Esel« (in *Selvin 1975*).


**Anti-Announcer Announcer: Der Auftritt ›natürlicher‹ Stimmen**

Tom Donahue ist 1975 an einem Herzinfarkt gestorben. Einige seine frühen Sendungen sind als Mitschnitte im Internet nachhörbar (www.jive95.com). Der Pionier des US-amerikanischen FM-Radios spielt vornehmlich die elegischen Songs des frühen ›San Francisco Sound‹, er spielt sie in voller Länge (zehn Minuten und mehr) und schließt den nächsten Song an, ohne Jingle oder Stationenkennung, ›back to back‹. Mal ist seine volle, sonore und tiefe Bass-Stimme eine Viertelstunde lang nicht zu hören, dann wieder spricht Donahue langsam und lang, nicht wenig suggestiv und nie ohne leichte Arroganz, väterlich sanft und fast entschuldigend, dass er (der Ex-Super-Profi) überhaupt hinter diesem Mikrophon sitzt. Alles, was er sagt, wirkt wie direkt aus dem Stehgreif formuliert, inklusive gestellter oder tatsächlicher Denkpausen.

»Tom spielte ›sets‹ von Songs, drei oder vier in einer Reihe ohne Stop zwischen-durch. Er übersprach niemals die Anfänge oder die Enden der Platten, sondern behandelte die Musik eher als Kunst denn als ein Produkt. Nach jedem Set sagte er die Songs noch einmal ab und sprach darüber, wie sie zusammenhingen mit dem, was gerade in der Stadt vor sich ging, oder wie ein bestimmter ›set‹ von Stücken eine weitergehende nationale Botschaft transportieren sollte. Er spielte seine ganz eigene individuelle Musikauswahl und fuhr zwischen den Sets damit fort, die zukünftige Richtung der Station immer weiter und genauer zu definie-ren« (*Ladd 1991, 10).

Donahue und seine Underground-›DeeJay‹-Kollegen vermieden alle »Affektio-nen, zupackenden Stimmwechsel, Schreie, künstlichen Slangs oder sonstige aufgepumpten Vokalattitüden der ›Top 40‹ DeeJays (also alle ›stilts‹, alles ›Gestelzte‹ wie man das nannte)« (Douglas 1999, 271). Sein Ziel war es, sich vom Rest der DeeJays auf der Radioskala zu unterscheiden. Beim genaueren Hinhören fällt auf: Es ist eine Unterscheidung, die auf bewusster Vermeidung basiert.

Man hört sehr gut, dass Donahue selbst jahrelange DeeJay-Erfahrung hat. Aber er verbirgt sie hörbar, spielt sie nur ganz gelegentlich aus in entsprechenden Sprachmelodien und den typischen Ansätzen zur phatischen Überdeutlich-keit. Ganz hat er es nicht verlernt, dass AM-DeeJays auf eine besondere Weise artikulieren mussten, wenn sie in einem eingeschränkten Frequenzspektrum (einem besseren Telefon nicht unähnlich) mit jedem Wort verstanden werden wollten. Im neuen FM-Radio dagegen klingt jede Stimme hyper-klar, und auch Donahues sonores Organ ist in voller Klangbreite präsent.

Das volle ›natürliche‹ Klangspektrum einer Stimme wird über FM nahezu verlustfrei übertragen und bildet insofern für das Hören ein neues und unge-wohntes Objekt. Radiohistorisch heißt das: Jetzt erst klingt die Stimme, als wäre ihr Träger persönlich anwesend. Die DeeJays, also die ventriloquistischen Simulanten des AM-Radios, konnten (und wollten) diesen Effekt nie erreichen. Vor hoch auflösenden FM-Mikrophonen sprechend und über eine gute Musik-anlage wiedergegeben, erreicht die Radiostimme jetzt aber eine Intimität, die
schalltechnisch in der Alltagserfahrung nur der Präsenz vergleichbar ist, wie sie ein Sprechender ganz nah am Ohr eines anderen erreicht. In welchen alltäglichen Szenen aber kämen solche Präsenzen, in denen es nicht um Flüstern geht, zustande, wenn nicht in der intimsten Nähe zweier Menschen? Und wie kann eine noch so sympathische, aber gänzlich fremde Stimme unangemessen diesen intimen Ort des Hörens ausfüllen?

»Das Tempo war langsam und gedämpft, und der DeeJay sprach in das Mikro als würde er mit Dir im Bett liegen. Es war sehr wichtig »mellow«, also sanft zu klingen, weil es die ZuhörerInnen dazu verführte, diese vokale Qualität als die am meisten authentische zu identifizieren« (*Douglas 1999, 271).


Präsenz – wird für die Radioentwicklung der USA folgenreich sein und in gewisser Weise fatale Folgen zeitigen.


Rausch

Schweigen. Und dieses Nichts, diese langen Fermaten (oder technisch eben: ›dead air‹, tote Modulation) ›argumentieren‹ mit.

›Von Saigon bis Chicago, von Liverpool bis Memphis, war die ganze Geschichte der Generation der Baby-Boomer, die jetzt erwachsen geworden waren, auf Platten niedergeschrieben. Alles, was Du zu tun hattest, war zu hören‹ (*Ladd 1991, 25)

So sagt es der FM-Underground-DeeJay Jim Ladd. Ein gleichermassen rauschhaften wie nietzeanisches Pathos wird zum Credo des Underground-Radio (›Musik ist die Idee der Welt‹). Kein anderes Radioformat hätte sich je dazu verstiegen, schon gar das ›Top 40‹ nicht. Auch die sonst so nüchterne Radiosucherin Susan Douglas lässt sich noch mitnehmen vom Rausch der Dinge:


Jim Ladd, damals DeeJay bei KNAC, einer kleinen, unabhängigen FM Station in Long Beach, Kalifornien, gibt im Nachhinein freimütig zu, dass zwischen-durch einen ›Pot‹ zu rauchen seiner Inspiration für die Musikauswahl aufhalf und seinem Nachtprogramm eine besondere Stimmung und eine künstlerische Richtung verlieh. ›Stoned‹ zu sein, sei außerdem eine wichtige telepathische Brücke zwischen ihm und seinen Zuhörern und Zuhörerinnen gewesen. Noch einmal also verbinden sich Radio und Telepathie in einem technomediaalen Rausch der Stimme und ihrer Musik:


Charles Laquidara, ein DeeJay der Pionier-Underground-Station KPPC in Pasadena, California:

›Drugs were a fact of life, outside these stations and inside these stations. It was a part of the scene. Anybody who thinks otherwise was not there« (in Keith 1998, 145).
Die Fragen einer Generation


Tom Donahue auf KSAN lässt keine Gelegenheit aus, seiner Antikriegs-Haltung Ausdruck zu geben.


Der AM-Deejay »Cousin Brucie«, Star des ›Top 40‹-Senders WABC in New York, erinnert sich, besser, er bekennst sich. In einem Land, zu dessen Identität als Nation im zwanzigsten Jahrhundert das Radio nicht unerheblich beigetragen hat (und welcher US-Deejay wüsste das nicht?), erwartete man von den Radio-Stimmen gerade in Krisenzeiten klare Antworten:


Das FM-Underground greift die Fragen der Generation auf, aber nicht wörtlich, sondern durch ihren »Soundscape«, allein in seiner Musik und durch deren neuen Soundhorizont. Das Donahuesche Anti-Format-Format gibt damit eine zweifache, aber gespannte Antwort auf die Fragen der Nation. Vor allem anderen ließ es Musik sprechen, und nur Musik, »constant music«. Damit aber wurde die Musik aus dem Radio kulturell überfrachtet und überbestimmt zur Allesbewegerin und Tränke aller Tränen.

Die zweite Antwort gibt der Anti-Ansager-Ansager. Phatisch im Entzug der Stimme und verbal in den Äußerungen gibt er den Hinweis, wie man sich Haschisch-Plätzchen backt. »The news today, friends, is obscene, dirty, immoral, filthy, smutty news. But if you cook it up in a brownie, it doesn’t taste all that bad«. Das Nicht-Zuhören in diesem Nicht-Format wird zur momenthaften Rauscherfahrung qua Musik, die man (in der Regel nicht einmal) kennt. »Dass dem Hören nichts entgeht«, wird durch die immer schon gültige Voreingenommenheit kompensiert, im Bund der FM-Fans auf die fundamentale Krise der Nation eine – wenn auch übersteigerte – Antwort gefunden zu haben.


*Electric Music for the Mind and Body*


Electric Buddha Nirvana


Räumlich betrachtet, wird ein Musikstück dabei horizontal in seine Klängelemente (»Spuren«) zerlegt. Zeitlich gesehen, wird es dilatorisch gedehnt und in vielfacher »Unterzeit« eingespielt. Im Ergebnis kann dann der Echt-Zeit-Remix feinste klangliche Überlagerungen und Überlappungen des Gesangs und der Instrumentationen erzeugen. Ihre Effekte wirken subliminal und gehen zu schnell vorbei, als dass das Ohr sie noch einmal auflösen könnte. Sie sind sozusagen mit jener >Akustischen Zeitlupe< hergestellt, von der schon Kurt Weill 1925 in seinen Schriften zum Radio träumte.\(^51\) Abgesehen von einer ungeahnten Perfektion im Zusammenspiel der ›Stimmen‹ (Gesang und Instrumente), ergeben sich Sound-Effekte, die sich niemals in Echtzeit herstellen ließen. Mehrspurtechnik also »verbessert« nicht nur den Sound, sondern lässt völlig neue entstehen. Sie werden in (zuweilen endlos) gedehnten Aufnahmen Spur für Spur mühsam erzeugt, um in deren Überlagerung völlig unvorhersehbare Echtzeit-

\(^{51}\) Vgl. »Akustische Zeitlupe«, Seite 94ff.

Frank Zappa, Begründer der damals legendären Band »Mothers of Invention«, zudem klassisch ausgebildeter, profunder Musiktheoretiker und praktizierender Multi-Instrumental-Avantgardist, in jedem Detail vertraut mit allen technischen Neuerungen der Rock- und Popmusik seiner Zeit, schrieb 1968 in der Zeitschrift »Life« einen viel beachteten Artikel über die Sounds seiner Zeit. Sein Essay (»The Oracle Has It All Psyched Out«) gibt nicht nur sehr genau die orakelhafte ›Stimmung‹ der rock-technologischen Avantgarde wieder, sondern bringt dabei die allotechnische Phantasmatik der aufkommenden Elektro-Rock-Sounds gleichermaßen inhaltlich wie sprachlich auf den Punkt:

»Die lauten Sounds und das grelle Licht von heute sind enorme Indoktrinations-Werkzeuge. Ob es möglich wäre, die chemische Zusammensetzung des menschlichen Körpers durch eine geeignete Kombination von Frequenzen zu verändern (Frequenzen, die Du nicht hören kannst ebenso wie die, die Du nicht sehen kannst in einer Licht-Show)? Kann dieser Medienmischung lange ausgesetzt zu sein Veränderungen produzieren? Wenn der richtige Taktstopp unwillkürlich Deine Füße tippen lässt, welcher Taktstopp wird Deine Faust zusammenballen und sie losschlagen lassen? Weinst Du, wenn eine Violine eine Melodie mit viel Vibrato spielt? Die Wirkungen, die Musik auslöst, hängen ab von dem Charakter der Musik und vom Publikum. (…) Nehmen wir an, Du wärest angetrunken, Mitten im Sommer, Samstag Nachts halb Zwölf, und du hättest die richtige, leichte Kleidung an und würdest in einer kleinen Bier-Kneipe tanzen, und es wäre voll (Temperaturen so an die 30 Grad) und die lokale Rock ›n‹ Roll Combo (›Ruben and the Jets‹) würde ›Green Onion‹ spielen (oder etwas ähnliches … alles voller paralleler Quinten, die monoton durch eine Grundtonart-Entwicklung laufen I, IIb, IV, IIIb, oder so ähnlich, immer und immer wieder), und der Gitarist würde mit seinem Solo loslegen und seinen Verzerrer in Gang setzen, seinen Verstärker so laut drehen, dass seine Gitarre kreischt und schreit und absolut grausam klingt, und er zieht und bügelt seine Saiten und gerät da richtig herein, wirbelt im Kreis und kommt total in Rage und spielt sich die Seele aus dem Leib … Wenn Du, wie gesagt, trunken wärst, und all das liefe da ab, und Du würdest tanzen und schwitzen und wirklich die Musik fühlen (in jedem Muskel und in jeder Faser Deines
Seins etc. ect.) und plötzlich würde die Musik noch lauter und noch rasender werden, lauter und grausamer als Du es Dir je hättest vorstellen können (und Du tanzt noch heftiger und wirst schweißnass und regelrecht fiebrig) und hast dann Dein ahnungsloses Selbst in eine totale Ekstase versetzt, bis an die Grenze eines elektrischen Buddha-Nirvana des drogenhaft kosmischen Einswerdens (mit dem Universum), und Du wärst trunken und heiß und nicht wirklich unter Kontrolle Deines Körpers und Deiner Sinne (Du bist in Besitz genommen von der Musik), und plötzlich wird die Musik NOCH LAUTER und nicht nur das: SIE WIRD SCHNELLER UND DU KANNST KAUM NOCH ATMEN (aber auch nicht stoppen, ganz unmöglich, DU kannst nicht aufhören) und Du weißt aber auch, dass Du nicht ohnmächtig werden wirst, weil sich Alles viel zu gut anfühlt … Ich frage Dich nun, wenn Du trunken wärest und all das würde allen in diesem Raum widerfahren und irgendeiner (mit allen besten Intentionen der Welt) würde Dich dann wirklich AUFHÖREN MACHEN, so dass er Dir diese Frage stellen könnte: ‚Kann eine Kraft von derartiger Mächtigkeit von einer Gesellschaft übersehen werden, die alle Freunde braucht, die sie irgend gewinnen kann?‘ Würdest Du mir zuhören?« (*Zappa 1968, 91).


und auch ohne jede Droge psychodelisch und politisch überdeterminiert. Dass nahezu alle Beteiligten, die Musiker, die DeeJays und (wer weiß?) auch die Hörer, mit synthetischen und pflanzlichen Drogen das ihre dazu beitrugen, ist eher Folge als Ursache.

›Rock‹-Musikindustrie


Das ›Underground‹-Kapital

›Freeform war viel eher eine ästhetische Revolution als eine kommerzielle. Das Format fand eine Lücke, eine unbedientes Segment und traf die Bedürfnisse seiner Hörerschaft. Sehr schnell hatte jede größere Stadt eine ›freeform rocker‹-Station, in der Regel sogar zwei« (*Barnes 1989, 15).

Obwohl keine einzige FM-Underground-Station je ernsthaft Geld verdient hatte (woher auch, wenn kaum Commericals gespielt wurden), hatten zu Beginn der siebziger Jahre Radiounternehmer inklusive der großen Radioketten wie CBS oder ABC in dieses formlose ›Anti›-›Top 40‹ Format große Summen investiert. Nicht nur von daher gesehen war »Underground« eine mehr als glücklose Fehlbezeichnung. Denn fast ausnahmslos waren die FM-Underground-Stationen, so antikapitalistisch und kulturrevolutionär ihr Programm auch tönte, im Besitz größerer und großer Unternehmen.


Ebenso irreführend war die Selbstbeschreibung »Underground« auch noch aus einem zweiten, gewichtigeren Grund. Das, was Donahue und seine Freunde in psychedelischer Trance als antikapitalistisches Kult-Objekt zelebrierten, war

Ab Mitte der 1960er Jahre führte das Geschäft mit der neuen Rockmusik bereits zu einer massiven Umsatz-Verlagerung von Singles auf LPs.

›Da ihre Singles selten gespielt wurden, führte man Gruppen mit ihren Alben ein, und diese planten LPs im Grunde wie Singles, d. h. als einheitliche Konzepte. Die Kaufkraft der Schallplattenkunden in den sechziger Jahren war ebenfalls daran beteiligt, dass sich LPs wie Singles absetzen ließen, und diese Verschiebung wurde noch von den ›Rack-Jobbers‹ unterstützt, die eine ausgewählte Anzahl von Bestseller-Alben in Kaufhäusern im gesamten Land anboten und absetzten [›racks‹ sind die Ständer, auf denen die LPs zum Verkauf präsentiert werden]. LPs boten eine höhere Profitmarge, waren nicht so leicht zerbrechlich, und ihr Transport kostete kaum mehr als der von Singles. 1969 kamen 80 Prozent der Dollar-Umsätze von LPs« (Chapple 1980, 86).


Boomer-Kaufkraft


»Consultancy«: Die Radioberatung

Die Ernüchterung folgte auf dem Fuße, wie ABC-Manager Alan Shaw berichtet:


Aberdutzende von FM-Stationen im Markt, gut ausgestattet mit neuester Studio- und Sender-Technik, erwiesen sich ab 1971 als wenig profitabel. Unternehmerische Pioniere waren ihre DeeJays ohnehin nie gewesen, sondern (anfangs sehr


»Just as the 1950s witnessed the invention of the disc jockey, the 1970s saw the invention of his behind-the-scenes successor, the radio consultant« (Douglas 1999, 279).


spürte ich gleichwohl die Wirkung ihrer Veranlassung. Wo ›staff meetings‹ früher einmal ›brainstorming‹-Sitzungen gewesen waren, wurden einem jetzt Edikte ausgehändigt« (*Morrow 1987, 196).

Star-Deejays des ›Top 40‹ Format (wie »Cousin Brucie«) brauchen die Berater-Memos nicht zu lesen, denn ihre Zeit ist (noch nicht) vorbei.

»By 1968 I began to see what the sons of business – the ›S.O.B.’s‹ who were tightening their grip on the AM band – were doing to what had been the most easy-going entertainment medium in history, but I still tried to close my eyes to it« (196)

**Platzbesetzung der Stimme**

Welche Quellen man auch heranzieht, ob Jim Ladds oder Donahues Erinnerungen (FM betreffend); ob Rick Sklars, Bruce Morrows (»Cousin Brucie«) oder Wolfman Jacks Memoiren (AM betreffend) – die Radioberater, die um 1970 die größeren und populären Radiostationen sowie die krisenhaften ›progressiven‹ FM-Stationen konsultieren, werden als fremde Besatzer empfunden.


**Radio- & Musikindustrie * 6**

Freies Feld für den ›consultant‹. Denn es gehörte nicht viel dazu, zu Beginn der 1970er Jahre zu erkennen, wie stark das Objektfeld von FM – die im (vermeintlichen) ›Underground‹ entstandene Rockmusik – zu einem gewaltigen ökonomischen Treiber der Musikindustrie wurde. Das kaufkräftige, aber im Radiohören noch unstete FM-Klientel hatte die Alben der beginnenden ›Mega-Rock‹-Ära bereits in Massen gekauft und kaufte sie weiter. Was die klügeren ›consultants‹, z.B. Kent Burkhart, der noch bei Storz ›gelernt‹ hatte, schon früh erkennen: Von 1970 an begleitet, befördert und gestaltet das FM-Radio (und


**Popularmusik-Formatismus**

seinen über Jahrzehnte gewachsenen entscheidenden Attraktor verloren, nämlich der Nation Stimme und Stimmen zu geben.


sistenten Ideologien politischer und kulturrevolutionärer Provenienz. Was das Underground-Radio stark gemacht hatte, eine formatlose, aber eindeutige Objektivität, wurde nun zur größten Schwäche. Musikalisch drohte chaotische Beliebigkeit. Die Stationen wurden ununterscheidbar. Immer deutlicher wurde, wie Susan Douglas schreibt,


»AOR«


Betrachtet man die Implementation des ersten Radioformats (»AOR« = Album Oriented Rock), so kann man die Entwicklung aller weiteren schnell verstehen. Das folgende Memo, ausgegeben vom Programm-Direktor von WPLJ-FM New York im Jahre 1970, lässt beispielhaft erahnen, wie die Radioberater die Sache angingen:


52. Vgl. ›Drake und die ›Baby Boomer‹‹, Seite 337ff.
Die bewährte Stundenuhr der ›Top 40‹-Formel wird wieder verbindlich, A-B-A-C-B… Reihenfolgen legen fest, wann welche Kategorien, Bekanntheitsgrade, Intensitäten, Frauen-/Männerstimmen etc. (A, B, C) zum Einsatz kommen. Ziel ist die Herstellung von Selbstähnlichkeit und Variation eines einheitlichen Musik schematismus, der aus in sich selbst schematisierten Hit-Songs besteht.

Radio-Formatierung folgt dem bereits von Adorno um 1940 beschriebenen Muster der Pseudo-Individualisierung auf der Ebene der Ausdifferenzierung ganzer Genres und Musikstile, die Stationen propagieren, um damit ihre Musik und ihre Zuhörerschaften von anderen zu unterscheiden.


Hinzu kamen, ab Mitte der 1970er Jahre, die Disco-Genres aus Philadelphia, die Pop-Soul-Evolution aus Detroit und der Westküste und schließlich der Punk und


Ultimative Gegenwart: Cluster-Radio oder Radio aus dem Orbit?


XM-Radio

XM hat ein vergleichbar simples Geschäftsmodell. Statt mit ›A‹ oder ›F‹ deckt es auf der ›X‹-Basis einer einzigen, bei der FCC erworbenen Sendelizenz alle kontinentalen Staaten der USA ab. XM sendet täglich rund um die Uhr 250 ›commercial free‹ Vollprogramme. Das Programm-Spektrum enthält nicht nur alle realen, sondern zudem alle nur denkbaren amerikanischen Pop-Musik- Radio-Formate, – von ›The 40s‹ (XM 4: ›Big Bands & Hits of the 40s‹), über ›Nashville ‹ (XM 11: ›Round the Clock Country Hits‹), ›The Torch‹ (XM 31: ›Christian Music that Rocks‹), ›RAW‹ (XM 66: ›Uncensored Hip Hop‹), ›Chrome‹ (XM 83: ›Where Disco Doesn't Suck‹), ›The Joint‹ (XM 101: ›Your daily trip to Jamaica‹) bis hin zu ›Playboy Radio‹ (XM 205: ›A Premium Adult Channel‹) und ›XM Emergency Alert 24/7‹ (XM 247: ›24/7 Emergency Information‹). Eines ist XM-Radio also gewiss, nämlich der ultimative Traum des Radioberaters, technologisch, ökonomisch und programmlich.
DIE EMERGENZ DER FORMATE – FORMATIERUNG DER NATION?


XM-Formate haben, wie ihre terrestrischen Schwestern, jeweils bis zu zehn oder fünfzehn Sub-Formate. Eine (immer noch sehr abgekürzte) Übersicht ist deshalb unvermeidlich, die Klammern geben die wichtigsten Sub-Formate wieder:

»Hits« (Adult Contemporary, All Love Songs etc; das frühere »Top 40«)
»Christian« (Glorious Gospel, Christian Music that Rocks …)
»Rock« (Deep Album Cuts, Classic Alternative, Singers & Songwriters, Punk/ Hardcore/Ska …)
»Urban« (Neo Soul, Old School R&B, Uncensored Hip Hop, Urban ›Top 40‹…)
»Jazz & Blues« (Contemporary Jazz, Sinatra & Friends…)
»Lifestyle« (Cerebral New Age, Eclectic Mix from Celtic to the Blues…)
»Dance« (Underground Dance, Club Hits…)
»Latin« (Regional Mexican, Latin Pop Hits, Latin Jazz…), World (The Sound of Africa…)
»Classical« (Classical's Greatest Hits, The Magic of the Human Voice…)
»Kids« (Kids and Disney…)
»News« (The ABC News and Talk Channel, Politics and Business Coverage…)
»Sports« (In-Car Driver / Crew Audio, Live Tournament Coverage & Golf Talk…)
»Comedy« (Family Laughs and Fun…)
»Talk« (America’s First Trucker Channel…)
»Traffic & Weather« (Boston, New York, San Francisco Bay Area …).

»The keys that created each Radio revolution«

Abrams hat in einem internen Memo, das an die Öffentlichkeit drang, und von ihm selbst daraufhin ins Internet gestellt wurde, sein Satellitenradio als die radiohistorisch ultimative Revolution gefeiert. Das ist (wenn auch vor allem)
nicht nur Propaganda, sondern enthält das Eingeständnis, dass die Radioentwicklung ›am Boden‹ – aus seiner Sicht – an ihrem Ende angekommen ist.

»WE are the 21st Century version of 1955 AM and 1970 FM...except WE are all of the channels« (Abrams 2003, 4).

Die großen Worte sind nötig. Denn, angesichts der bislang dürftigen 2 Millionen Abonnenten der 2 Milliarden-Investition (Martin 2004), wollen auch intern die Zweifel nicht verstummen, ob es sich bei »XM« überhaupt noch um Radio handelt?! Abrams hält historisch dagegen und leitet aus der rhetorischen Frage ›Was hat die großen Radio-Revolutionen dieses Jahrhunderts ausgemacht?!‹ die orbitalen Antworten ab.

Technologie: »Without the transistor radio...AM could have died in 53‹;
Without Stereo, FM may never have grown.«

Musik: »Musik-Entwicklungen, auf die das Radio reagiert und die sie aggressiv popularisiert: ‘55 ›Rock ‘n’ Roll‹, dann ›Album‹, ›Post Soul Urban‹ und all das andere in den 70ern.«

Verbundenheit: »Hip. Gegenwärtig. Wissen, was auf der Mann auf der Strasse will. Als ein früher ›Top 40‹ oder ein früher FM-Deejay sprach, da hörten die Leute zu. Die Deejays waren so cool wie die Plattenstars«

Liebe/Leidenschaft: »Stations were families«


Persönlichkeit: »Biondi, Cousin Brucie, Lujack, ... dann Howard Stern, etc... Abgesehen von der Morgen-Show, kann kein Durchschnitts-Joe auch nur einen einzigen Deejay seiner Station nennen.«

Musikalische Informationsquelle: »Übers Radio fandest du ALLES über Musik heraus.«

Vollständigkeit: »In den 50er und 60er Jahren gabs im Radio Nachrichten, Sport, Quizz, ›Millionen Dollar‹-Wochenende und Deejay, die in Clubs auftraten. In den 70ern waren es Party-Wochenenden, wirklich gesponsorte Konzerte und Glückbringer. Heute gibt es eine Morgenshow und Billboard-Hits und ein getestetes Musikprogramms. Das soll's gewesen sein?«

Ortsverbundenheit: »Wahrhaft lokal und mitten drin. TEIL DER STADT. (Was XM betrifft ... nimm AMERIKA als unsere Lokalität)

Antizipation: »Du konntest das Programm nicht abschalten, weil du fürchten musstest ›doch etwas zu verpassen‹.«


Die eindrucksvolle Aufzählung, die Radioberater Abrams für sein risikoreiches XM-Projekt geltend macht, zeigt den besten Stand des Wissens über das Radio Anfang des neuen Jahrhunderts. Aber es ist zugleich ein Wissensstand,
der seine Risiken propagandistisch übertönt, um sich mit bellizistischen Meta-
phern aus einer offenbar dramatischen Lage der Radio-Gegenwart in den USA
herauszustehlen.

›It's really a war,‹ Abrams says. ›We're out to bring music back to the people.
We have this one opportunity to revolutionize radio, and if we blow it we should
all be shot‹ (Martin 2004, 124).

Ausgeforstete Antizipation

Abrams schreibt mit Recht, dass das Radio als Objekt des Hörens mit ›Antizi-
pation‹ rechnen muss, auf die es mit der kalkulierten Herstellung von Ungewiss-
heit zu reagieren hat. Aber wie soll Antizipation gelingen, wenn das
Erwartungsobjekt, das ein Radio programmiert, bis in die allerfeinsten Feinab-
stimmungen durch Hö rerforschung bereits abgesichert wurde?

In allen Musikprogrammen der USA, gleich welchen Formats, wird jeder
gespiealte Titel, bevor er auf den Sender kommt, auf Beliebtheit, Bekanntheit,
›burn-in‹- und ›burn-out‹-Werte ausgeforstcht. ›Burn in‹-Werte bestimmen, ob
ein Titel, wenn gespielt, an Popularität noch zunehmen kann, ›burn out‹ besagt
das Gegenteil. Bevor sie ›on air‹ gehen, werden die Playlisten der 200 Musik-
kanäle im XM-Orbit ebenso aus›getestet‹ wie die der 1556 Adult-Contempo-
rary- (AC), der 569 Contemporary-Hit-Radio- (CHR, Nachfolger des alten
›Top 40‹), der 291 Klassik-, der 2066 Country-, der 1060 Oldie-, der 869
Rock-, der 750 ›Spanish‹- (für Puertorikaner und spanische Minderheiten) oder
der 352 ›Urban‹-Stationen (für Afroamerikaner) irgendwo sonst in den USA
(Arbitron 2005). Heutzutage, sagt Abrams in einem Interview,

›if you're a program director, you can't take a pee without doing research on it
first‹ (Martin 2004, 126).

Wenn aber alle Playlisten der überdies schon hoch-spezialisierten Musik-Gen-
res Titel für Titel detailliert ausgeforstht wurden, worin soll der Einsatz von
Antizipation noch liegen?

›THE musical information source‹

Abrams fordert für ein Radioprogramm ›Vollständigkeit‹ und die Vermittlung
von ›musikalischem Unterscheidungsvermögen‹. Was, um ein konkretes Bei-
spiel zu nehmen, doch möglich machen sollte, dass ein Hip-Hop-Fan in seinem
›Urban‹-Radio auch einen ›Grunge‹-Titel hört, der regulär nur in einer ›AAA‹-
(Adult Alternative Albums)-Station gespielt wird. Seit dem Ende von Under-
ground und den ersten ›AOR‹-Sendern ist das Gegenteil dieser Forderung der
Ausschlußgrund, der die Formate gegeneinander abgrenzt, auch in Abrams eige-
nem Orbit. Als XM-Abonnent mag es noch angehen, von einem zum anderen
Format-Programm zu schalten (wenn man im Zweifel draufzählt). Aber geht das
auch auf der Erde?

Die extreme Formatierung des Radios in den USA bedeutet demnach keineswegs, dass die Format-Vielfalt auch \textit{lokal} ankommt. Die US-Radiomärkte sind kaufkraftbezogen, d.h. strikt kommerziell strukturiert. Zwar ist es richtig, dass die ca. 270 Radiomärkte in den USA rechnerisch überdurchschnittlich 10 verschiedene Formate anbieten. Aber da Formate immer marktbezogen aufgestellt sind, um ihre Hörerwartungen zu befriedigen, stellt sich das Problem ihrer tatsächlichen Differenz noch einmal neu.

\textit{Format-Überlappung}

Strahlen Stationen mit zwei verschiedenen Formaten tatsächlich auch zwei verschiedene Playlisten aus? Von der FCC wird das offiziell nicht beobachtet und nicht kontrolliert. Unter ihren zur Bürgernähe verpflichteten Veröffentlichungen (Internetseiten und diverse Reports) findet sich keine, die den Bürger darüber aufklärt, in welchen Märkten welche Formate konkret angeboten werden. Dazu müsste man, um in der FCC-Nomenklatur zu bleiben, auf die sündhaft teuren Reports der Firma BIA zurückgreifen, die anzuschaffen der Autor sich schlicht nicht leisten konnte.


Hier kommen mehrere Faktoren zusammen. Die \textit{releases} der Plattenfirmen und die Zahl der Hits in den US-Charts nehmen seit zehn Jahren deutlich ab. Die Charts werden \textit{kleiner}, die im Radio gespielte Titelzahl ebenso. Hier spielen die Unternehmensstrukturen eine große Rolle. \textgreater 80 bis 100 Prozent der Radio-Charts sind von Songs dominiert, die von den fünf (früher sechs) großen Plat-
DIE EMERGENZ DER FORMATE – FORMATIERUNG DER NATION?

10

fenfirmen herausgebracht werden«, schreiben Peter DiCola und Kristin Thom-
son in einer 2002 herausgekommenen Studie (»Radio Deregulation: Has It
Served Citizens and Musicians?«). Auf der anderen Seite kontrollieren zehn
Radioindustrieunternehmen >2200 Stationen landesweit und erreichen damit
annähernd 65 Prozent der Zuhörerschaft und 67 Prozent der Werbeumsätze«
(DiCola 2002, 21). In zehn von dreizehn Formaten bestimmen vier Radio-Unter-
nehmens-Gruppen, was gespielt wird. Soweit es die Auftritte und das Abspiel
neuer und unbekannter Musikgruppen im Radio betrifft, sehen die Autoren in
diesen oligopolistischen Tendenzen einen »doppelten Flaschenhals«.

»Clear Channel« und die Format-Oligopole

Viel dramatischer aber sind die Überlappungen der Songlisten verschiedener,
bzw. als verschieden deklarierten Formate. So fanden DiCola und Thomson her-
aus: Unter den jeweils 50 meistgespielten Titeln in den Formaten »CHR Rhyth-
mic« und »Urban« waren beispielsweise im August 2002 38 Titel identisch – eine
Überlappung von 76 Prozent. Jeder zweite Titel im »Active Rock«-Format
wurde auch in den meisten 50 des »Alternative«-Formats gespielt. Jeder dritte
Titel in einem CHR (Contemporary Hit Radio)-Format wird auch in den Top-
50-Playlists einer »Hot AC«-Station gespielt usw. (DiCola 2002, 64). Während
die Konzentration innerhalb der Radioindustrie zunimmt, nimmt »die Zahl aller
gespielten Titel, aber auch die Zahl der gespielten »gold songs« ab« (*Chambers
2003, 41).

Die Überlappungen der Dutzend-Formate »AC« bis »Urban AC« einerseits und
der Dutzend-Formate »Active Rock« bis »Alternative« andererseits sind so groß,
dass de facto nur vier Musik-Stile übrig bleiben, wenn man das Kriterium der
Song-Identität zugrundelegt; nämlich Pop, Rock, Country und die übrigen klei-
nen Formate (Jazz, Religious, Hispanic u.a.). DiCola/Thomson kommen zu dem
Schluss:

»Die heutige Musik ist sicherlich verschieden genug um zehn ganz verschiedene
Radio-Formate zu füllen mit ihren ganz unterschiedlichen Stilen und Genres der
jeweiligen Richtungen. Allerdings, hier müssen die Hits von nicht Nicht-Hits
deutlich unterschieden werden. Ein Hit kann nämlich praktisch in jedem Format

Gespielt werden aber, in allen Formaten – »research«-bedingt –, vor allem Hits
und fast nur Hits.

»Radiostationen, die den großen Ketten gehören, fahren engere Playlisten mit
höheren Wiederholungen und weniger lokalen Besonderheiten als die von klei-

Die Radioberater-Szene ist sich inzwischen weitgehend einig:

»Radio's quality and diversity of programming is shrinking not expanding«
(Zapoleon 2002, 3).
Wäre es anders, argumentiert Abrams, so müßte eine orbitale Radio-Revolution nicht geschehen. Über die tatsächliche Playlist eines Formats entscheidet nicht die lokale Station, sondern die Zentrale.


»Vier Firmen – Chancellor Media, Clear Channel, Infinity, und Capstar – besitzen die Mehrheit der Stationen, die die populärsten Formate spielen: »Top 40«,


Arbitron wiederum, die führende ›rating‹-Agentur der USA, die monatlich alle wichtigen Zahlen aus allen wichtigen Radiomärkten zusammenstellt, belässt es bei 12 Formaten.


derum belässt es bei geringerer Formatvielfalt, weil eine weitere Marktaufteilung (=Hitparaden) bei ohnehin sinkenden Umsätzen wenig zutraglich wäre. Die Radioindustrie wiederum operiert publizistisch mit höheren Formatnennungen; ihre Umsätze sind immer noch wachsend und börsennotiert; durch möglichst große Partionierungen ihres Marktes (ohne auszufransen) könnten sie bei Analysten mit besseren Prognosen rechnen.

**Formate als Konsum-Milieu-Cluster**

Im verwirrenden Format-Babel der USA sagt nur die Firma Arbitron offen und klar, worauf es im Ergebnis tatsächlich ankommt. Präzis wie kein zweiter Index spiegeln Arbitron-Formate nicht so sehr eine Musikfarbe wieder (das tun sie eher unscharf), sondern viel mehr die »Konsum-Milieus« ihrer Hörerschaften – nach Demographie, Regionen, Ethnien und Schichten säuberlich getrennt. Hier ein paar signifikante Beispiele aus dem Arbitron Jahresbericht 2005:


  »AC Hörer gehören zu 31% zu den Leuten, die vorhaben, in den nächsten 12 Monaten einen neuen Luxuswagen zu kaufen oder zu leasen. AC-Fans leben in Haushalten, die zu 17% mehr als der Durchschnitt den Plan hegen, im nächsten Jahr eine Digitale Kamera zu kaufen. Sie gaben zu 14% überdurchschnittlich mehr als 200 $ für Lebensmittel in den letzten Wochen aus. (…) In den letzten 12 Monaten sind AC-Hörer zu 28% mehr der Durchschnitt Inline-Skate oder Snow-Skiing gefahren. Zu überdurchschnittlich 9% haben sie mehr als 5 mal in den letzten 30 Tagen in Fastfood-Restaurants gegessen, und jeder dritte, der in den letzten drei Monaten mehr als 3 mal im Kino war, ist ein AC-Fan.« (*Arbitron 2005, 18).


– 2066 Country-Stationen, 13,2% Hörerschaft im Land, leichtes Frauenüberge wicht, vor allem im Nord- und Südwesten stark vertreten; 91% weisse Hörerschaft. Country-Hörer zeigen eine um 30% höhere Kauf-Bereitschaft für einen
Die Emergenz der Formate – Formatierung der Nation?

›Pick-Up-Truck‹ zu kaufen, gehen überdurchschnittlich viel (63% +) jagen und fischen und halten fast ein Drittel mehr Autokredite als der Durchschnitt.


– 6,4% der Amerikaner hören die 750 ›Spanish‹-Stationen, die besonders stark im Süden, Mittelwesten und an der Westküste verbreitet sind. Fast zur Hälfte haben diese Hörer keinen Schulabschluss und insgesamt nur sehr geringe Bildungsgrade. Sie haben die meisten Kinder im Haus (53% +), wollen im nächsten Jahr einen Mini-Van kaufen oder mieten (75% +) und haben in den letzten 12 Monaten fast doppelt so viele Team-Sportarten (98%+) betrieben wie ein Durchschnittsamerikaner (Arbitron 2005, 62).

– Die 352 überwiegend von Frauen gehörten ›Urban‹-Stationen (›Urban‹- ›CHR‹ – ›AC‹ und ›Oldies‹) erreichen 7,6% der Hörrerschaft. Sie sind besonders in den zentralen Südstaaten, am Südatlantik und im zentralen Nordosten zu hören. 80% der Hörrerschaft ist afroamerikanisch, der Bildungsgrad ist niedrig, aber etwas höher als in der Hörrerschaft der ›Spanish‹-Formate. Überdurchschnittlich viele ›Urban‹-Haushalte planen die Anschaffung eines Luxuswagens (66% +), sie wollen zwei mal mehr (98%) ein Video-Spiel-System anschaffen, joggen und laufen überdurchschnittlich viel (39% +), betreiben ebenfalls Team-Sportarten häufiger (37% +) und gehen überdurchschnittlich viel ins Kino (23% +) und ins Fast-Food-Restaurant (24% +).


Das ›Urban‹-Format beispielsweise wird vor allem für den afroamerikanischen Bevölkerungsteil gesendet. Mit der Musik, wie eingeschränkt auch immer ihre Vielfalt geworden sein mag, erreicht das Radio im ganzen Land Millionen afroamerikanischer Haushalte unmittelbar. Deren Konsum-Milieus werden von Arbitron nach Kriterien ausgesucht, wie sie der Radio-Nutzung strukturell entsprechen, nämlich nach konativen Gewohnheiten und emotionalen Erwartungen. Im Fall von ›Urban‹ kommt immerhin das überraschende Ergebnis heraus, dass in einer sozial nicht eben begüterten Hörrerschaft, um nicht zu sagen ›For-
FORMAT-RADIO


»Cluster Selling«


DIE EMERGENZ DER FORMATE – FORMATIERUNG DER NATION?

lich geworden (70 Prozent aller befragten Verkäufer bedienen bereits mehr als eine Station)« (Musgrave 2001, 3).


Eine zweite Verkaufsgesellschaft (»CCRS – Traffic«) kümmert sich um die Spot- oder Sponsoring-Akquisition für die Verkehrsmeldungs-Blocks aller (!) 1117 in Frage kommenden Stationen in 214 (!) betroffenen Märkten. »44% of all radio listening happens in-car. 86,5% of workers commute to work via car. The average commute time is 25 minutes« (www.clearchannelradiosales.com). Das Gleich-Verhalten von Hörerschaften liefert auch hier den Ausgangspunkt für nationale Verkaufskampagnen in geclusterten, d.h. regional weit auseinander liegenden Märkten.


Das »Cluster selling« verläßt eine der wichtigsten Grundlagen der neueren amerikanischen Radiogeschichte, nämlich den Erfolgsgrundsatz der lokalen Hörerbindung, mit dem das »Top 40«-Radio sich in die Herzen der Generationen gespielt hatte.

Radio-Reise nach Lubbock, Texas (via internet)

Ist das US-Radio überhaupt noch ein lokales Medium?

Vordergründig gewiss. In ihrer Selbstdarstellung, in ihrem Design und ihrem On-Air-Marketing operieren die terrestrischen Radio-Stationen in den USA ganz unverändert als Abkömmlinge des »Top 40«-Konzepts. Sie bieten ein monothematisches, wenn auch vor allem mono-musikalisches Gesamtprogramm, und sie präsentieren sich ausdrücklich lokal, ganz an den Ort gebunden und verwurzelt in der bekannten und vertrauten Gegend – als ein aurales Objekt des Begeh-


Bleibt nur »Family Life Broadcasting«, ein Lubbocker Unternehmen, das mit acht Mitarbeitern inklusive Praktikantin und Voluntärin »KAMY 90.1« betreibt, eines der beiden religiösen Radios vor Ort. Die Station beschreibt sich (und ihre Sache im Dienste Jesu) ausführlich, aber unverblümt auf ein paar Web-Seiten. Alle MitarbeiterInnen sind ausgewiesene Lokalpatrioten, die Station kann eine beeindruckende Zahl lokaler Sponsoren aufweisen und bietet ein Familien-Programm, das von »Lighten Up« über »Insight for Living« bis zu »Pray, Lubbock!« an fundamental-evangelikalen Innigkeits-Sendungen nichts fehlen läßt. Wenn uns die internetgestützte Fernsicht nicht ganz und gar trägt, so ist die religiöse Station »KAMY 90.1« das einzige »echte«, weil vor Ort entstandene und lokal engagierte Lokalradio in Lubbock.

Clear Channel und New Media bewerben ihre jeweiligen Lubbocker Stationen allerdings mindestens ebenso massiv und mit einem völlig individualisierten Design. Dass die Sender großen Konzernen gehören, erfährt die Hörerschaft
Die Emergenz der Formate – Formatierung der Nation?


Diese Praxis wurde ruchbar, als Hunderte von Leuten in Minot, Nord Dakota, fast durch einen örtlichen Chemieunfall vergiftet worden wären, weil sechs der sieben örtlichen Lokalstationen »voice track«-Verfahren benutzten und so die örtlichen Offiziellen das Programm nicht regulär unterbrechen konnten, um eine Warnung loszulassen (»Bachmann 2003).


Einer der beiden Stations-Announcer der »ehrlich«-lokalen »Religious«-KAMY-Station, Steve Johnson, der schon 21 Jahre Radio macht, als CBS- und
UPI-Reporter weit herumgekommen und schließlich in Lubbock gestrandet ist, bringt es auf den Punkt:

»As satellite technology brings to all areas of the globe as many types of programs and music styles as you can imagine … we will have more impact on letting listeners know who Jesus Christ is, and how He can change their lives« (www.flc.org/flr/kamy/staff.htm).

Radio als Konsumverstärker

Wie das in vieler Hinsicht typische Zufallsbeispiel Lubbock zeigt, kann von einer klassischen ›Monopolisierung‹ des Radiobesitzes in den USA nicht gesprochen werden. Weit über die Hälfte der Stationen sind in kleinem und kleinstem Unternehmer-Besitz, und es spricht viel dafür, dass diese Situation so schnell nicht anders werden wird. Aber es reicht ja, wie das Beispiel Lubbock ebenfalls zeigt, dass die jeweiligen wenigen ›Marktführer‹ in den lokalen Märkten die ›Durch-Formatierung‹ der Radio-Inhalte so gestalten, dass der Lokalbezug zum Schein aufrecht erhalten bleibt und technisch geschickt camoufliert wird, während die Lokalität des eigentlichen Inhalts, beschrieben durch das Musikformat, längst aufgehoben ist. Im Ergebnis kann daher die Diagnose nur lauten: Das Radio in den USA, obwohl es aus über 10 Tausend jeweils einzeln und lokal agierender Radiosender besteht, ist kein Lokalradio mehr.


Man mag einwenden, dass auch das ›Top 40‹-Konzept in seinen übertriebenen Diktionen, in seinem Promotion- und Marketing-Geschrei den heutigen Lokalstationen doch wohl in nichts nachgestanden hat. Das stimmt. Aber anders als heute waren die Simulationen des ›Top 40‹-Konzept auf die definitiv lokalen Stimmen bezogen, – und die Hörer dissipulierte sie für ihren Genuss; und anders als heute bezog sich die Simulation nie auf die konstitutionellen Betrug des Ganzen.

Die Firma CC selbst legt offensichtlich nicht den geringsten Wert auf eine irgendwie Radiobezogene Identität. Lowry Mays, der mit seinen beiden Söhnen Clear Channel leitet, ist immer noch der ›Chairman of the Board‹ und hat als gelernter texanischer Finanz-Investor das Unternehmen 1972 ins Leben gerufen. Sein Glaubensbekenntnis (»Our Creed«) ist auf der Clear Channel Homepage nachzulesen; von Radio steht kein Wort darin:


**Die orbitale Flucht in den Äther**

Man versteht jetzt besser, woher das pompöse Revolutionspathos des Radiobeaters Lee Abrams kommen mag. Er versteht zu viel vom Medium, um nicht zu wissen, dass das Medium als Konsumverstärker nur solange wird dienlich sein können, wie ihm anhaltende Traditionen der Radiogeschichte die Hülle dazu bieten. Die Formatcluster der Unternehmenspolitiken à la Clear Channel zehren von dieser Substanz. Nirgendwo ist erkennbar, dass auf Konsumverstärkung getrimmter Formatismus der Radiogeschichte etwas hinzufügt, das ihren Bestand erweitern würde.

Alle Positionierungs-, Marketing- und Promotions-Rezepte, derer »Clear Channel« Stationen sich bedienen, sind im Arsenal der Radiogeschichte seit einem halben Jahrhundert bestens bekannt. Wovon »Clear Channel« profitiert, das sind die jahrzehntelten Verwurzelungen jeder einzelnen der von ihr zusammentragten Lokalstationen überall im Land. Die amerikanischen Radiohörer
glauben ›ihrem‹ Radio in ›ihrer‹ Stadt und ›ihrem‹ County immer noch. Wenn ein DeeJay in solchen Stationen das Blaue vom Himmel versprach und einen Hit nach dem anderen abspulte, dann haben die Hörer seine Simulationen schlicht dissimuliert, um mit umso größerer Erwartung auf seinen nächsten Spruch und seinen nächsten Hit zu warten. Umso mehr blieb er ›ihre‹ Stimme in ›ihrer‹ Stadt. Wenn in den Konsumverstärkern eines CC-Konzerns nun sowohl die Lokalität der Stimme wie auch die lokale Bindung der Musik simuliert werden, wird das von den Hörern nur um den Preis von Enttäuschung und Bindungsverlust dissimuliert werden können.


Lee Abrams ist wie benommen von dem Glauben, dass in den letzten drei Jahrzehnten nicht die Musikindustrie, sondern die Radioberater durch ihre Formaterfindungen ›die Musik zu den Leuten‹ gebracht haben. Dieser schiefe Blickwinkel ist sozusagen berufsbetont und insofern nachzusehen. Jetzt können, so meint Abrams stolz, die Radiokonsumenten die gesamte Formatgeschichte ihres Medium im Pocketempfänger mit sich herumtragen. Die Frage ist nur, ob es den Hörern oder Hörerinnen darauf je ankam. Was das Lokalradio betrifft, so ließ Abrams auf der »Future of Music«-Konferenz 2003 verlauten:

»Lokalradios sind seit 30 Jahren tot« (*Röttgers 2003, 1).

Vielleicht wegen eines Geldgebers, der es darauf anlegt, das Radio in einen globalen Konsumverstärker zu verwandeln, lässt Abrams seine revolutionären Träume lieber in den amerikanischen Himmel aufsteigen. »For XM...think AMERICA as our locality« (Abrams 2003, 2). Er schreibt von Ortsverbundenheit und sendet aus 36 Tausend Kilometern Höhe.
Literatur


LITERATUR

LITERATUR

D’Anjou, Leo: ›The riddles of Rock and Roll Soundscapes‹, Journal On Media Culture, 6, April 2003.
Dibner, Bern: The Atlantic Cable, Norwalk 1959.
Diederichsen, Diedrich: ›Das Visuelle und das Visionäre‹, FR, 27.08.1999.
Eckert, Gerhard: Der Rundfunk als Führungsmittel, Heidelberg 1941.
Eckert, Gerhard: Der Rundfunk als Führungsmittel, Heidelberg 1941


Flesch, Hans: »Das Studio der Berliner Funkstunde«, Rundfunk-Jahrbuch 1930, S. 117-120.


Hand, Learned: RCA Manufacturing Co., 1940.
Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Theorie Werkausgabe, Bd. 1-20, Frankfurt 1970
Josephson, Matthew: Edison: A Biography, 1959
Kniestedt, J.: ›Historische Entwicklung der Nutzung der Ultrakurzwellen für den Fern-
seh- und Tonrundfunk‹, Archiv für das Post- und Fernmeldewesen. 35 Jg., H 1, 1983, S. 17 - 44.
Kümmel, Albert: Medientheorie 1888 - 1933: Texte und Kommentare, Frankfurt am
Lacan, Jacques: ›Das Seminar über E.A. Poes ›Der entwendete Brief‹ <1966>, in:
– : Das Ich in der Theorie Freuds und in der Technik der Psychoanalyse, Seminar II
Land, Herman: ›The Storz Bombshell‹, Television Magazine, Mai 1957.
Lazarsfeld, Paul F.: ›An Episode in the History of Social Research: A Memoir‹, in: Fle-
mimg, D. / Bailyn, B.: The Intellectual Migration: Europe to Amerika 1930-1960,
– : ›Introduction by the Guest Editor‹, The Journal of Applied Psychology, 24, 6, 1940,
S. 661-664.
für Musik 1996.
Lea, Gordon: Radio Drama and How To Write It, London 1926.
Lenard, Philipp: Uber Aether und Uräther Leipzig 1922.
Leonhard, Joachim-Felix: Programmgeschichte des Hörfunks in der Weimarer Repu-
Lertes, Peter.: Der Radio-Amateur, Dresden: Steinkopff 1924.
List of Members, Index Vol VII.: Bibliogra-
– : An Account of Some Experiments in Thought-Transference‹, in: Proceed-
aden: Opladen 1884, S. 189-200.
Lott, Eric: Love and Theft. Blackface Minstrelsy and the American Working Class,
Lynch, Joanna R. / Gillispie, Greg: Process and Practice of Radio Programming, Lan-
ham, Maryland: University Press of America 1998.
Maffesoli, Michel: The Time of the Tribes. London [u.a.]: Sage 1996.
McNally, Dennis: A Long Strange Trip, Broadway Books 2002.
Millard, André: Edison and the Business of Invention, Baltimore 1990.
Noelle, Elisabeth: Amerikanische Massenbefragungen über Politik und Presse, Frankfurt: Diesterweg 1940.
LITERATUR


Righi, Augusto: L'Ottica delle Oscillazioni Elettriche, (Bologna 1897).


Roedemberg, Friedrich Karl: Die Sprache des Redners, München-Berlin 1940.


Rossman, Gabriel: Concentration of Ownership and Concentration of Content in Rock Radio Princeton University o.J.

Rowlands, Peter / Wilson, J. Patrick (Hg): Oliver Lodge and the Invention of Radio Liverpool 1994.
Sarasin, É. et La Rive, L. d.: »Sur la Résonance Multiple des Ondulations Électriques de M. Hertz«, Archives des Sciences Physiques et Naturelles 23, 1890, S. 113-160.
Schoen, Ernst: Broadcasting, how it came about, Nachlass Schoen, Typoskript 1939.
Schoenfeld, Herm: »Deejay: Performer or Puppet?«, Variety, March 12, 1958, S. 1, 60.
Weilenmann, August: Die elektrischen Wellen und ihre Anwendung zur drahtlosen Strahlentelegraphie nach Marconi, Zürich: Furrer (1903).
Abbildungen

12. Hertz 1888, 156.
13. Hertz 1888, 156.
17. Slaby 1911, 126.
Editorische Notiz


Die übrigen Kapitel basieren auf den Texten folgender Seminare:

– ›Geschichte und Theorien des Radios‹ (Universität Basel WS 2001/2),

Ich danke allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern für weitere Anregungen und wertvolle Hinweise.

Mein Dank gilt ebenso allen unbekannten und bekannten Sammlern der amerikanischen Radio-Serials und Deejay-Shows im Internet, sowie den namenlosen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen in den Universitätsbibliotheken Deutschlands, die über »Subito e.V.« zusammengeschlossen sind. Ganz besonderer Dank aber geht an Annette Bitsch und Nathalie Wappler, ohne die der Text in der gegebenen Form nicht zustande gekommen wäre.