

Friedrich Kittler

ROCKMUSIK - EIN MISSBRAUCH VON HEBRESGERÄT

*Out In a bloody rain to feed
our fields
Amid the Maenad roar of
nitre's song
And sulfur's cantus firmus.
Richard Wharfinger,
The Courtier's Tragedy*

Nietzsche, der genug zeitgenössische Physiologen gelesen hatte, um eine fröhliche Wissenschaft zu begründen, handelte unter diesem Titel auch *Vom Ursprunge der Poesie*. Den "Liebhabern des Phantastischen", denen zufolge Dichtung und näherhin Lyrik als "Rhythmisierung der Rede" "der Deutlichkeit der Mitteilung eher entgegenwirkt als förderlich ist", also "wie ein Hohn auf alle nützliche Zweckmäßigkeit" scheint, trat Nietzsche seinerseits mit utilitaristischem und näherhin medientechnischem Hohn entgegen. "Man hatte", formuliert *Die fröhliche Wissenschaft*, "in jenen alten Zeiten, welche die Poesie ins Dasein riefen, doch die Nützlichkeit dabei in Auge" und eine sehr große Nützlichkeit - damals, als man den Rhythmus in die Rede dringen ließ, jene Gewalt, welche alle Atome des Satzes neu ordnet, die Worte wählt und den Gedanken neu färbt und dunkler, fremder, ferner macht: freilich eine abergläubische Nützlichkeit! Es sollte vermöge des Rhythmus den Göttern ein menschliches Anliegen tiefer eingeprägt werden, nachdem man bemerkt hatte, daß der Mensch einen Vers besser im Gedächtnis behält als eine ungebundene Rede: ebenfalls meinte man durch das rhythmische Ticktack über größere Fernen hin sich hörbar zu machen; das rhythmisierte Gebet schien den Göttern näher ans Ohr zu kommen. Vor allem aber wollte man den Nutzen von jener elementaren Überwältigung haben, welche der Mensch an sich beim Hören der Musik erfährt: der Rhythmus ist ein Zwang; er erzeugt eine unüberwindliche Lust, nachzugeben, mit einzustimmen; nicht nur der Schritt der Füße, auch die Seele selber geht dem Takte nach - wahrscheinlich, so schloß man, auch die Seele der Götter! Man versuchte sie also durch den Rhythmus zu zwingen und

eine Gewalt über sie auszuüben: man warf ihnen die Poesie wie eine magische Schlinge um." ¹

"I tell you about Texas Radio and the Big Beat" wird neunzig Jahre nach Nietzsche Jim Morrison auf seiner letzten Platte verkünden - als Leadsänger einer Gruppe, die nicht umsonst *The Doors* hieß, weil auch sie nur Türen zum Übermenschlichen aufstoßen sollte. Wovon Nietzsche und die Rockmusiker reden, ist strikt das Selbe, weil Medientechnologie ihr gemeinsames historisches Apriori bildet. Seit der *Fröhlichen Wissenschaft* legen Künste ihren alten Namen ab, der sie zu Vermögen des sogenannten Menschen erklärte; sie werden Nachrichtentechniken und sonst nichts. Gerade weil Nietzsches Analyse hörbar nicht an Götter glaubt, verschwinden Sender und Empfänger, also Götter und Menschen mit ihren Botschaften, vor dem Medium und seinem Kanal. An der griechischen Lyrik beschreibt Nietzsche, der kaum zufällig auch der mechanisierte, nämlich schreibmaschinenschreibende Philosoph vor allen anderen war ², nur ein Verfahren der Speicherung und eines der Übertragung von Nachrichten: erstens eine Mnemotechnik, die Verse unvergeßlicher als Prosa macht, und zweitens eine Diskurskanalisierung, die sie über größere Entfernungen hinwegträgt. Menschen sind ja so vergeblich und Götter so schwerhörig.

Nachrichten speichern und Nachrichten übertragen können, ohne auf so obscure Gegebenheiten wie Menschengestalt oder Menschenseele zurückgreifen zu müssen - genau das macht Medien aus. Im "rhythmischen Ticktack" der Griechen freilich, folgt man Nietzsches Analyse, mußten Menschen oder auch Götter mit ihren Ohren, Gedächtnissen und Füßen Apparaturen supplementieren, deren Erfindung noch ausstand. Körper wurden zu Interfaces einer Schaltung, die sie mit ihrer Umwelt koppelten. Das rhythmische Ticktack folgte beim quantifizierenden Versmaß der Antike bekanntlich durchaus keinem Sinn, wie er über die Wortbedeutung den qualitativen Akzent moderneuropäischer Lyrik regiert: es koppelte den Versfuß, um seine Speicherung und Übertragung zu sichern, einfach an die Füße von Tänzern. Deshalb ist dieser Rhythmus, der einst Lyrik und Musik unlösbar verband, auch durchaus verloren gegangen. Speicher- und Übertragungseinrichtungen aus Fleisch überdauern es nicht.

Mit den elektrischen Medien von heute aber kehrt alles das wieder, womöglich weil Götter gar nicht vergehen können. Die Trennung von Literatur und Musik, auf der europäische Kultur und folglich auch unsere

Literaturwissenschaft beruhen, verschwindet aufs neue, um einer Sache Platz zu machen, die frei nach Nietzsche "Vom Ende der Poesie" heißen dürfte. *Texas Radio and the Big Beat* ist die "magische Schlinge", die neue Götter um Leute oder Hörer werfen.

Rock Musik als die real existierende Literatur von heute, ausgestattet mit allen Attributen einer Weltmacht: Unentrinnbarkeit, Auswendigkeit und Allgegenwart - vom Kaufhaus-Piano bis zum Disco-Forte.

Der Griff zur Weltmacht geschah bekanntlich in zwei Schritten: zuerst die Speichertechnik und später auch die Übertragungstechnik mußten den Leuten, diesen Interfaces überkommener Literatur, abgenommen und auf Maschinen verlegt werden. Den ersten Schritt tat Edison, als er 1877 den Prototyp seines Phonographen vorstellte. Die Stanniolwalze und zehn Jahre später auch Berliner modernere Schallplatte, die ihre Massenproduzierbarkeit allerdings damit bezahlte, nicht wie der Phonograph vom Konsumenten selber bespielbar zu sein, nahmen den Leuten das Gedächtnis für Wörter und Klänge ab. Als Ernst von Wildenbruch, vermutlich als erster Schriftsteller Deutschlands, 1897 ein Gedicht *Für die phonographische Aufnahme seiner Stimme* schrieb und in den Schalltrichter sprach, blieb völlig offen, warum es überhaupt noch Reim und Metrum aufwies. Beide waren ja nach Nietzsches eben veröffentlichter Analyse nur Techniken einer Mnemotechnik oder Speicherung, wie der Apparat sie ohne Ansehung von Wohlklang, Rhythmus oder gar Bedeutung leistete.

In dieser Lage blieb Schriftstellern, wenn sie nicht wie Wildenbruch und alle Songtexter nach ihm zur Schallplatte überliefen, nur die Option, das Medium Schrift so technisch zu optimieren, wie das Edisons Phonograph fürs akustische Medium und Edisons Kinetoskop, der Vorläufer aller Kinoprojektoren, fürs optische getan hatten. Und siehe an: die gleichzeitig entwickelte Schreibmaschine erlaubte es tatsächlich, das Symbolische von Schrift ganz so zu speichern wie das Reale von Geräuschen oder das Imaginäre von Spielfilmdoppelgängereien.³ Moderne Literatur, dieses Sondervergnügen von und für Buchstabenfetischisten, konnte beginnen, mit Mallarmé oder Stefan George.

Aber Schrift und Buch sind im Unterschied zur Inschrift nicht nur Speicher-, sondern auch Übertragungsmedien, deren Arbeitsfrequenz erst wir verachten. Daß vorzeiten die Thora oder der Koran, diese Heiligtümer zweier Nomadenvölker, transportabel waren, ermöglichte ihre Siege über die Götter

Griechenlands. Denn schwer verläßt, was nahe dem Ursprung wohnt, den Ort - etwa den Tempel des eigenen Götterstandbildes.

Imperien dagegen, wie Harold Innis in *Empire and Communications* zeigte, haben nicht nur, mit Speichereinrichtungen wie Standbildern oder Inschriften oder auch Notenzeichen, die Zeit zu manipulieren; sie müssen zugleich mit Übertragungstechniken von Ort oder Raum frei werden. Wie einst Griechenland für schlechte Postverbindungen notorisch war, so fehlte den neuen Speichern der Mediengründerzeit von 1890 noch eine adäquate Transmissionstechnik. Nur Telegraphie und Telephonie standen bereit, um Signale mit elektrischer und das heißt unüberbietbarer Geschwindigkeit zu übertragen. Die eine vermittelte das Symbolische einer nach Differenzialität und Ökonomie international optimierten Schrift, des Morsecodes, wie er lange vor Saussure den Strukturalismus praktisch machte; die andere konnte zwar ganz wie Edisons Phonograph das Reale stochastischer Geräusche und nicht bloß die codierten Differenzen einer Sprache übertragen; aber beide, Telegraph wie Telephon, waren nur über Kabel und das heißt Materie zu schalten.

Die Ingenieure in Budapest oder die Unternehmer in London, die denn auch Ende der neunziger Jahre gegen einen Sondertarif Schallplattenmusik an Telephonabonnenten lieferten (bis in den Palast Königin Victorias hinein), hingen schlechthin vom Stand der Verkabelung ab. Auch als Maxwells Feldgleichungen elektromagnetische Wellen und damit die drahtlose Übertragung theoretisch postuliert hatten, bestand noch eine praktische Grenze: Alle verfügbaren Wandler zwischen Physiologie und Medienlandschaft, Akustik und Elektrik, waren Niederfrequenztechnologien. Freie Ausbreitung von Wellen dagegen setzt erst oberhalb von dreißigtausend Hertz ein. Zwar konnte schon das Kohlemikrophon von 1878, das Bells gleichzeitigen Telephonempfänger bei weitem überbot, die Flüße einer Fliege hörbar machen, wenn sie frei nach Nietzsches Versfußtheorie über die Membran liefen - eine Niederfrequenzverstärkung, deren bleibendes Denkmal die stereophone Fliege auf Pink Floyds *Ummagumma* werden sollte. Die technische Grundvoraussetzung von Radio aber, Verstärkung und Oszillation auch im Hochfrequenzbereich, schufen erst von Lieben und deForest mit der Röhre. Lange vor unseren Transistoren und Chips hat die Röhre von 1906 ein Problem gelöst, das Pynchon in *Gravity's Rainbow* elementar fürs laufende Jahrhundert nannte: die energielose und d.h. perfekte Steuerung beliebig großer oder beliebig schneller Energien oder Informationen.⁴

Seitdem ist Radio möglich, nicht nur prinzipiell wie schon seit Hertz oder Marconi, sondern praktisch und in Massenfertigung. Am Weihnachtsabend 1909 soll Reginand A. Fessenden von Brants Rock in Massachusetts aus die ersten Hörermassen, die unter den gegebenen Umständen freilich nur aus den Funkern von Marconi ausgerüsteter Schiffe im Umkreis von 80 Kilometern bestanden, mit einer drahtlosen Männerrede und einer drahtlosen Frauenversrezitation (in dieser Reihenfolge und dieser Geschlechterrollendistribution) unterhalten haben. Nach anderen Quellen lief sehr weihnachtlich sogar ein Takte aus Händels *Messias* als Schallplattenaufnahme, wie um zu beweisen, daß der Inhalt eines Mediums stets und streng nach McLuhan ein anderes Medium ist: Im Fall der Schreibmaschine die Handschrift, im Fall des Spielfilms der Roman, im Fall des Grammophons die Stimme und im Fall des Unterhaltungsradios eben die Plattenindustrie.

Aber die Massenproduktion von Röhren lief nicht für Händels *Messias* oder Carusos Arien, die Prof. Slaby von der TU Berlin im Jahr 1904, also unmittelbar nach Carusos akustischer Verewigung, auf Befehl Kaiser Wilhelms immerhin von Potsdam nach Charlottenburg funkte.⁵ Daß alle Industrieländer, wie Major Blair vom US Signal Corps schrieb, "Ströme von Geld und Energie in wissenschaftliche Radioforschung steckten" und als "größte erreichte Verbesserung" "die Entwicklung empfindlicherer Verstärker durch den Einsatz von Vakuumröhren forcierten"⁶, hatte den einzigen Grund: den ersten Weltkrieg. Drei neue Waffensysteme zu Land, zur Luft und zur See brauchten genau jene Steuerung ohne Energie noch Materie, die der deutsche Generalstabschef, Alfred Graf von Schlieffen, schon 1909 unterm Titel *Krieg in der Gegenwart* beschrieben oder herbeigeschrieben hatte:

*"So groß aber auch die Schlachtfelder sein mögen, so wenig werden sie dem Auge bieten. Nichts ist auf der weiten Öde zu sehen. Kein Napoleon, umgeben von seinem glänzenden Gefolge, hält auf einer Anhöhe. Auch mit dem besten Fernglas würde er nicht viel mehr zu sehen bekommen. Sein Schimmel würde das leicht zu treffende Ziel unzähliger Batterien sein. Der Feldherr befindet sich weiter zurück in einem Hause mit geräumigen Schreibstuben, wo Draht- und Funktelegraph, Fernsprech- und Signalapparat zur Hand sind, Scharen von Kraftwagen und Motorrädern, für die weitesten Fahrten gerüstet, der Befehle harren. Dort, auf einem bequemen Stuhle vor einem breiten Tisch hat der moderne Alexander auf einer Karte das gesamte Schlachtfeld vor sich, von dort telegraphiert er zündende Worte, und dort empfängt er die Meldungen der Armee- und Korpsführer, der Fesselballone und der lenkbaren Luftschiffe, welche die ganze Linie entlang die Bewegungen des Feindes beobachten."*⁷

Zwei Jahre später, 1911, ließ Schlieffen seiner Prophetie die Tat folgen: Er schuf als oberste Waffenbehörde für das Nachrichten- und Verkehrswesen, also wie um zu beweisen, daß Motorisierung und Elektrifizierung des Krieges zusammenfallen, eine selbständige Generalinspektion des Militär-Verkehrswesens. Ihr diene alles, was am kommenden Radio arbeitete: von sämtlichen Funkern Deutschlands bis hin zur eigens fürs Heer gegründeten Radiofirma Telefunken. Ohne drahtlose Telephonie wären oder sind die neuen Waffensysteme des Ersten Weltkriegs blind geblieben: Wie die U-Boote zur See und zur Luft Schlieffens "lenkbare Luftschiffe", neudeutsch also schlicht Jäger und Bomber, sollten auch schon die Panzer von 1917 funkgesteuert werden. Nur gingen ihre Antennen in den Drahtverhauen von Niemandländern und Schützengräben so grundsätzlich zu Bruch, daß man von Wechselsprechanlagen wieder auf Brieftauben zurückgreifen mußte.⁸ Das sollte erst ein gewisser Guderian, Funkerhauptmann im Weltkrieg n und Generaloberst der Panzertruppe im Weltkrieg n+1, ändern - mit Spätfolgen, die uns heute rund um die Uhr unterhalten.

Aber auch wenn die urchimlichen Tanks von 1917 ihrer Steuerung noch entgingen, die Funkertruppen auf beiden Seiten oder Fronten der Schützengräben wuchsen und wuchsen. Die deutsche Telegraphentruppe etwa zählte am 2. August 1914, dem Mobilmachungstag, 800 Offiziere und 25 000 Mann. Bis 1917 hatte sie derart zugenommen, um vom Militärtransportwesen entkoppelt und zu einer selbständigen Waffengattung erhoben zu werden -: Zeitalter der reinen Information. Im November 1918 schließlich, bei der Demobilisierung, kehrten 4381 Offiziere mit 185 000 Mannschaften ins geschlagene Reich zurück⁹: ein nachgerade exponentieller und von keiner anderen Waffengattung erreichter Zuwachs - mit der Spätfolge unseres Alltagszivilradios.

Denn erstens: die Hunderttausende von Funkern in ihren Grabenstellungen wollten unterhalten sein. Stellungskrieg ist (mit den Psychologen gesprochen) sensory deprivation oder (mit Schlieffen gesprochen) eine "weite Öde", die "dem Auge wenig bietet". Und wer nicht wie Leutnant Ernst Jünger schon vom Kampf als innerem Erlebnis befriedigt wird (ein Erlebnis, das allerdings auch nur auf Filmhalluzinationen des unsichtbaren Feindes hinauslief), brauchte akustische Erlebnisse. Sender und Empfänger waren in Unzahl vorhanden: Radio als "Mißbrauch von Heeresgerät" konnte also beginnen. Mit den Worten Generals von Wedel, Chef Wehrmachtpropaganda im nächsten Weltkrieg:

"Daß auch schon neuzeltlichere Einrichtungen, wie der Rundfunk, ihre Schatten vorauswarfen, geht daraus hervor, daß ein Offizier der Nachrichtentruppe, der spätere Staatssekretär im Reichspostministerium (und Schöpfer des deutschen Zivlradlos), Dr. Hans Bredow, vom Mai bis August 1917 für einen ganzen Frontabschnitt bei Reithel in Nordfrankreich ein Rundfunkprogramm mit einem primitiven Röhrensender ausstrahlte, bei dem Schallplatten abgespielt und Zeitungsartikel verlesen wurden. Das Abhören geschah dann im ganzen Abschnitt mit Heeresfunkgeräten. Der Gesamterfolg (in Propagandabegriffen) war jedoch dahin, als eine höhere Kommandostelle davon erfuhr und den 'Mißbrauch von Heeresgerät' und damit jede weitere Übertragung von Musik und Wortsendungen verbot!"¹⁰

Und zweitens endete im November 1918 zwar ein Weltkrieg, aber darum noch kein Technikerwissen. Auch demobilisierte Funker blieben Funker, vor allem durch eine (in der Sprache der Herrschenden) massive "Plünderung von Heeresigentum"¹¹, die den musikalischen Mißbrauch von Heeresfunkgerät im Jahr zuvor noch überbot. Grund genug für den Spartakusbund und Liebknecht persönlich, die 190 000 Exheeresfunker mit all dieser Geräteausbeute einem Zentralfunkrat zu unterstellen, der seinerseits der geplanten Revolution unterstand. (Wie denn alle Umstürze dieses Jahrhunderts erst einmal die Radiostationen besetzen oder nach dem Prototyp der Oktoberrevolutionäre Funksprüche "An Alle", diesen Prototyp vom Rundfunk absetzen.) Für solche Schrecken oder Zentralfunkräte hatte die Sprache der Herrschenden im November 1918 nur ein Wort: "Funkerspek"¹². Hochtechnische Medien gehören nicht in Hände, die kein Postregal oder Generalstab abgesegnet hat. Weimarer Republik oder Funkerspek hieß die schlichte Alternative. Weshalb seine Austreibung mit geheimen Telephonaten zwischen Ebert und einer effektiv gebliebenen Obersten Heeresleitung begann, um schließlich nach Einschaltung Bredows, des vormaligen Telefunkeningenieurs und Nachrichtenoftiziers, in der Schaffung eines Zivlrundfunks zu enden.

Im Oktober 1923 war es soweit. Aus dem Haus einer Berliner Schallplattenfirma, also streng nach McLuhans Gesetz, und über die Mittelwellenantennen des vormaligen Heeressenders Nauen kam wieder Musik wie einst im Schlamm von Flandern: Ein Song hieß *Hab Mitleid* (vermutlich mit der Tonqualität), ein anderer versicherte in bester Medienerotik *Daß nur für dich mein Herz erbebt*. Aber damit Hörer oder genauer Hörerinnen vor lauter Erotik nicht überhörten, wozu der ganze Antifunkerspek ersonnen war, spielte am Ende dieser Premiere die Kapelle des Infanterieregiments III/9 Deutschland, *Deutschland über alles*.¹³

Denn die Reichspost, einem interministeriellen Zirkular ihres Ministers zufolge, sollte durch Rundfunk nicht nur "1. weitesten Kreisen des Volkes gute Unterhaltung und Belehrung durch drahtlose Musik, Vorträge und dergl. verschaffen", auch nicht nur "2. dem Reich eine neue wichtige Einnahmequelle erschließen". Sondern sie wollte zuletzt oder zuerst "einen Weg beschreiten, der für die Staatssicherheit von Bedeutung werden kann".¹⁴ Wie Diskurse nach Foucault, so sind auch Medien Grenzbeziehungen an ihnen selber. Was der Zivilrundfunk dank eingebauter Limitationen ausschloß, war Funkerspuk bzw. Mißbrauch von Heeresgerät. Anders und mit Minister Dr. Hoefle gesprochen: "die Gefährdung des öffentlichen Telegraphengeheimnisses sowie die Gefahr des Mißbrauchs bei Putschen und Unruhen".¹⁵ Deshalb mußten aus Transcribern oder Wechselsprechanlagen, die Radios nach Technik und Enzensberger prinzipiell sind,¹⁶ erst einmal durch simulierten Technikrückschritt reine Empfänger gemacht werden. Deshalb auch tragen sie seit Anbeginn Postprüfnummern als eine Garantie, erstens nicht senden und zweitens nur freigegebene Frequenzbänder wie LW, MW, KW und UKW empfangen zu können. Von den heutzutage machbaren Frequenzen zwischen 30 kHz und 300 Gigahertz (bei Satellitenfunk) bleiben etwa 90% dem militärisch-industriellen Komplex. Definition von Rundfunk ist es folglich: plombiert zu sein gegen den Empfang der Wahrheit (von ihrer Ausstrahlung ganz zu schweigen). Die Reichswehr gab ihrer Zivilregierung nicht umsonst erst 1923 grünes Rundfunklicht, im selben Jahr, als Berlin die Gründung jener *Chiffriermaschinen Aktiengesellschaft* sah, deren Produkte eine neue Geheimhaltungsstufe von Funkprüchen schufen und deren Anti- oder Dechiffriermaschinen den ersten Computer überhaupt.¹⁷

Massenkommunikation, mit anderen Worten, wird erst zugelassen, wenn es alles zu konsumieren oder zu hören gibt und nichts mehr abzuhören. Rezeption, womöglich auch als Leitbegriff der Literatursoziologie, ist nur ein Euphemismus für systematisch versperrte Interzeption. Hören Sie Guglielmo Marconi, den Gründerhelden von Radio, wie er Stunden nach seinem Tod als Marchese und Senator des faschistischen Italien in unserer neuen, nämlich akustischen Unsterblichkeit per Radio über Radio sprach:

"Ich gestehe, daß ich vor 42 Jahren, als mir in Pontecchio die erste Radioübertragung gelang, schon die Möglichkeit voraussah, elektrische Wellen über große Entfernungen hin zu senden. Dennoch hegte ich keine Hoffnung, zur Erlangung jener großen Befriedigung imstande zu sein, die mir heute widerfährt. Denn damals schrieb man - 'man' als

*üblicher Euphemismus für ungenannte Reglerungsstellen - "meiner Erfindung in der Tat einen großen Defekt zu: das mögliche Abfangen (interception) gesendeter Nachrichten. Dieser Defekt beschäftigte mich so sehr, daß meine hauptsächlichsten Forschungen viele Jahre lang auf seine Beseitigung gerichtet waren. Und nichtsdestoweniger wurde genau dieser Defekt nach etwa 30 Jahren ausgenutzt und ist zum Rundfunk geworden - zu jenem Mittel des Empfangs (reception), das täglich mehr als 40 Millionen Zuhörer erreicht."*¹⁸

Nach Technikerstandards galten Marconis "hauptsächliche Forschungen" natürlich hölzernem Eisen: dem Geheimsender ohne jede Feindabhörmöglichkeit. Der leere Raum als Funkmedienmedium läßt sich schwer besitzen. Nach Politikerstandards jedoch sind auch hölzerne Eisen machbar: zum Beispiel ein Massentrundfunk ohne Informationsgehalt, ein Gerät also, bei dem Marconis Abhörbarkeitsdefekt selber defekt wird.

Demnach kann Wahrheit nur im Medium selber hausen, nicht in seinen Botschaften und das heißt Eigenreklamen von Post oder Schallplattenindustrie. Was elektrische Nachrichtentechnik bei maximaler Ausnutzung aller Modulen und Parameter leistet, ist die autoreferenzielle Sache von Rock Musik. Schließlich handelt *Texas Radio* und *The Big Beat* nicht von irgendwelchen Themen der Überlieferung, weder von Liebe noch Autorenbiographie. Die Wahrheit der Songs fällt zusammen mit den Medien, die ihnen Weltmacht eintragen. Um allerdings selber wieder zusammenzufallen mit dem militärisch-industriellen Komplex am Radioursprung. Denn auch wenn die Stones den Text von *Beggar's Banquet* nach Zufallsgesetzen aus lauter Zeitungsschlagzeilen zusammengeschossen haben sollen - *Sympathy for the Devil* spricht es trotzdem aus, welchem Satan, Funkerspuk oder Geisterheer die Musik als solche verdankt ist:

*"I rode a tank,
held a gen'ral's rank,
when the blitzkrieg raged
and the bodies stank."*¹⁹

Schon mit den bescheidenen Mitteln immanenter Interpretation folgt aus diesen Zeilen ein Ursprung der Rockmusik, dieser real existierenden Lyrik von heute: Der Blitzkrieg tobte von 1939 bis 1941. Ohne seine medientechnischen Innovationen wäre Sound weiterhin jener Brei aus dem AM- oder Dampfmaschinenradio, jene Schlagerseligkeit mit Obertonbeschneidung, Rauschen und Fading, die das *Hab Mitleid* der ersten deutschen Rundfunksendung auch beim Eigennamen rief. Es gilt in schöner Symmetrie: Wie der Mißbrauch

von Heeresgerät, das für Stellungskriege von 1917 konstruiert war, zur Mittelwellenmonophonie führte, so der Mißbrauch von Heeresgerät, das für Blitzkriege aus Panzerdivisionen, Bombergeschwader und U-Boot-Rudel konstruiert war, zur Rock Musik.

Der Soundraum von Abbey Road und all jenen britischen Studios, die den US-Kommerz in Elektronik überführten, entstand bekanntlich erst, als Musiker selbst die Schaltkonsolen besetzten und mit der alten Trennung von Textern und Komponisten, Arrangeuren und Studioteknikern aufräumten. Ein Gerätemißbrauch, der die korrelierten Möglichkeiten von Speicher- und Übertragungsmedium, von Schallplatte und UKW ebenso voraussetzte wie ausschöpfte. Tonbandmaschinen für die Soundmontage, Hifitechnik für die Obertonbefreiung, Stereophonie für simulierte Räume, Synthesizer und Vocoder für Lieder jenseits der Menschen, schließlich und endlich das FM-Radio für eine Massenübertragungsqualität, ohne die nach Chapple/Garofalos gründlicher Analyse die Innovationen der Beatles verpufft wären²⁰ -: jede einzelne dieser Techniken geht auf den Zweiten Weltkrieg zurück. Er ist - zum Glück vielleicht noch - das mediale Plateau unserer Sinne oder Merkweiten.

Deshalb kann man mit den unüblicheren Mitteln des Aktenstudiums den Blitzkrieg-General im Befehlspanzer, diese Inkarnation eines rockmusikalischen Luzifer, auch mit Namen nennen. Jener Funkerhauptmann von 1914, der aus dem Marnewunder die Schwachstellen deutscher Nachrichtenverbindungen erkannt hatte,²¹ ließ erst 1934 durch Oberst Gimmler vom Heereswaffenamt prüfen, ob Ultrakurzwellen tatsächlich von jedem Strauch auf dem Gefechtsfeld abgefangen werden. Das Testergebnis, allen Lehrmeinungen zum Trotz, war negativ. Also konnte Guderian jeden einzelnen Wehrmachtpanzer mit UKW-Funk ausrüsten.²² Die Brieftauben von 1917 durften in ihre Schläge zurück; mit Panzerantennen begann jene ebenso motorisierte wie ferngesteuerte Selbständigkeit, die Autos von heute einerseits mit Pop-UKW und andererseits, um die Fernsteuerung fortzusetzen, mit Verkehrsfunkmeldungen beschert. Denn die auf der Kopenhagener Wellenkonferenz von Mittelwellenfrequenzen einigermaßen befreite Bundesrepublik hatte die Kriegstechnik UKW nur zivilisieren müssen.

Noch höhere Frequenzen, wie sie im Nachkrieg dann das Fernsehen tragen sollten, sah die Luftschlacht über England. Ein rechter Richtfunksender bei Hamburg schickte endlose Morsestriche in den Äther, ein linker Richtfunksen-

der bei Calais - und zwar genau in den Pausen des Hamburger Signals - endlose Morsepunkte. Die Bomberpiloten der Luftwaffe trugen Kopfhörer und erfuhren aus der Lautstärke im rechten oder linken Ohr, ob sie vom ferngesteuerten Kurs abwichen. Ping-Pong-Stereophonie, wie sie heute aus Lautsprechern oder Kopfhörern jedes bessere Wohnzimmer genießt. Aber wenn 1940 die zwei Morsesignale, das Did und das Da, in einen ortlosen Ton wie aus der Mitte des Hirns zusammenfielen, wußte der Pilot, daß er London oder Coventry überflog und löste die Bombenlast aus. Ein halbes Jahr brauchte der Secret Service, Technical Department, um für die hochfrequenten Richtfunksender des Feindes überhaupt Empfänger zu entwickeln. Dann konnte man ihre Signale abfangen, stören und sogar simulieren, bis die Bomben auf sanfte Wiesen oder weite Öden Englands ausgeklint wurden.²³

Die U-Boot-Abwehr lief nicht anders. Kurz nach Kriegsbeginn beauftragte die Royal Air Force, Coastal Command, die Schallplattenfirma Decca mit der Entwicklung eines perfekten Speichermediums, der ffrf oder full frequency range reproduction. Brillante Obertöne und schwere Bässe kamen erstmals auf Platte, aber noch nicht für Konsumentenohren. Angehende Air Force-Offiziere sollten auf diesen Trainingsplatten lernen, wie man britische und deutsche U-Boote am Motorengeräusch unterscheidet.²⁴ Im Nachkrieg oder *Post War Dream*, wie die letzte Platte von Pink Floyd hieß, wurde aus ffrf, derselben britischen Firma sei es gedankt, kommerzielle High Fidelity.

Hifi und Stereo gehen also beide auf Ortungsverfahren zurück. Bomberpiloten erfuhren, wo der Feind stand. Inzwischen haben auch Konsumentenohren gelernt, jede Gitarre im Klangfeld zweier Lautsprecher, zwischen Bücherregal und Heizkörper zu lokalisieren. Zwei Gitarren, Baß und Schlagzeug sind an der Arbeit, der Motorenlärm eines Schiffs. Dampfzischen und Blasmusik wandern an der Zimmerwand von rechts nach links und zurück, während feine britische Stimme, die Sie alle kennen, historische Wahrheit singt:

*"In der Stadt, wo ich geboren wurde,
lebte ein Mann, der zur See fuhr,
und er erzählte uns von seinem Leben
in dem Land der U-Boote.*

*So segelten wir zur Sonne 'rauf,
bis wir die See von Grün fanden,
und wir lebten unter den Wellen
in unserm gelben U-Boot.*

Die Decodierung solcher Songs ist elementar. Als Geburtsstadt kommt nur Liverpool in Frage, als Erzähler nur ein Mann der Weltkriegsgeneration. Und da es zivile U-Boote einfach nicht gab, folgt *Yellow Submarine* mit all seinen Militärmarscheffekten und Soundortungstricks den Erinnerungen eines Royal Navy-Matrosen. Der Song ist Nachkriegslyrik im Wortsinn.

Um aber Gitarren und Motorenlärm, wohltemperierte Stimmung einer Musik und stochastische Geräusche einer Umwelt überhaupt mischen und manipulieren zu können, brauchte die Rock Musik ein Speichermedium, wie Berliners bloßes Massenreproduktionsgerät es nicht darstellte. Schnitt und Blende, bei der Bildspeicherung schon im technischen Prinzip integriert und darum seit den frühesten Stummfilmen eingesetzt, machen bei der Tonspeicherung Probleme. Weshalb auch das Mittelwellenradio bis 1940 nur Plattenkonserven und Direktmikrophonie (mit allen Gefahren eine Zensurübertretung) senden konnte. Die Abbey Road-Studios der Beatles aber waren mit ziemlich berühmten Tonbandmaschinen ausgerüstet, der BTR-Serie. 1946 hatte Berth Jones, zusammen mit anderen Audioingenieuren aus England und USA, einen Berlinbesuch gemacht und "unter dem erbeuteten Heeresgerät auch eine Aufnahmemaschine auf Magnetbandbasis gefunden, die das deutsche Oberkommando im Krieg zu einem Versuch des Codebrechens eingesetzt hatte."²⁵ Die BTR von Abbey Road und *Yellow Submarine* war nur ihr ziviler Nachbau.

In seiner Geschichte der Wehrmachtpropaganda schrieb der Chef, Generalmajor von Wedel, die akustische Unübertragbarkeit spezifischer Blitzkriegseffekte vor Auge oder Ohr:

"Bei der Panzertruppe, der Luftwaffe und Tellen der Kriegsmarine krankte die Gesamtheit der Möglichkeiten zu Originalkampfaufnahmen daran, daß für die Aufnahme auf Schallplatten nicht die notwendigen stabilen und waagrecht bleibenden Unterlagen sichergestellt werden konnten. Man mußte sich hier zunächst mit nachträglichen Reportagen helfen."

Ein grundlegender Wandel trat ein, als das Magnetophon erfunden wurde und für Zwecke der Kriegsberichterstattung durchkonstruiert wurde. Die Original-Kampfreportagen aus der Luft, dem fahrenden Kampfwagen, dem U-Boot usw. wurden erst jetzt zu eindrucksvollen Erlebnisberichten."²⁶

Nicht viel anders hat Coppola mit *Apocalypse Now* klargestellt, daß Soundmontagen wie *Machine Gun* von Jimi Hendrix Original-Kampfreportagen aus Vietnam waren. Jede Diskothek, die ja Tonbandeffekte noch verstärkt und

in Echtzeit mit der entsprechenden Optik von Stroboskopen oder Blitzlichtern koppelt, macht solche "Erlebnisberichte" zu "eindrucksvollen". Mehr noch und prognostischer: Sie trainiert, statt nur Vergangenheiten zu reproduzieren, eine Zukunft an, deren Bewältigung sonst an Wahrnehmungsschwellen der Leute scheitern könnte. Um die Displays in den Cockpits auch unter Bedingungen von *Star Wars* noch ablesen und bedienen zu können, kommt es auf Reaktionstempi im Millisekundenbereich an. Präsident Reagan hat nicht umsonst alle Freaks von Atari-Spielcomputern als künftige Bomberpiloten bewillkommnet.

Denn vielleicht geht die Epoche des Medien-Glammers, dieser Kampf als akustisches oder optisches Erlebnis, schon wieder zu Ende. Nicht einmal das Tonband, wie es dank jenem Berlinbesuch alle Plattenaufnahmestudios revolutionierte, war auf die Manipulation von Sinnlichkeiten beschränkt. Es speicherte auch Feindfunksprüche,²⁷ um sie dechiffrierbar zu machen. Dem hatten die Alliierten zwar kein adäquates Aufnahmegerät, aber die einzig zukunftssträchtige Dechiffriertechnik entgegensetzen. Alan Turing entwickelte 1936 aus einer aufs reine Prinzip abgemagerten Schreibmaschine²⁸ seine Universale Diskrete Maschine, den Prinzipschaltplan jedes denkbaren Computers. Ein paar Jahre später, im Krieg, machte der Secret Service aus ihr den ersten, noch röhrenbestückten Elektronenrechner. Der Erfolg blieb nicht aus: Ab 1943 las dieser Computer namens Colossus alle geheimen Funksprüche der Wehrmacht, wie sie dank der Chiffriermaschinen AG aus dem Gründungsjahr des Zivlrundfunks so abhörsicher schienen, in Klartext und Echtzeit mit. Marconi hatte recht: Das Entscheidende, nämlich Kriegsentscheidende²⁹ am Radio ist Interzeption.

Dechiffrieren aber hat nichts zu tun mit Texas Radio and Big Beat. Es ist seit Turing eine Sache der Bits und Bytes. Mit der Digitalisierung aller Datenströme endet der Medien-Glamour, wenn nicht für Konsumenten, so doch für Techniker. Und eine Musik aus Binärcodes selber, ein Mißbrauch also von Heeresgerät des Weltkriegs n+1, ist noch nicht in Sicht. (Um über Literatur zu schweigen.)

Vorerst bleibt also nur, Geheimwaffen des Zweiten Weltkriegs für Decodierungen zu mißbrauchen, die frei nach Deleuze/Guattari Medienmächte wie das Radio in Unschuld oder Unsinn zurückversetzen. Das tun zum Beispiel Vocoder, die Stimmen in jedem einzelnen Teilfrequenzband verzerren können, jeder besseren Rock-Gruppe zur Verfügung stehen und in Laurie Andersons

Performance-Lyrik den US-Alltag selber simulieren. Nur ihre Vorgeschichte kennt niemand, weil sie Geheimwaffenentwicklung war. 1942 beauftragten die Kriegsherren Roosevelt und Churchill Turing und dessen amerikanischen Kollegen Shannon, den Begründer der Informationstheorie, mit dem Bau eines und nur eines Vocoders. Sein Zweck war schlicht und einfach, die Abhörsicherheit transatlantischer Telephonkabel zu maximieren. Fortan sprach der Premierminister ins Telephon, ließ seine Stimme zur Unkenntlichkeit verzerren, aber unmittelbar vor dem Präsidentenohr in Washington wurde sie wieder artikuliert. Nun geht die Sage, Alan Turing habe seine Lust daran gehabt, eine Schallplatte mit Kriegsreden Churchills aufzulegen, seinen Vocoder-Prototyp einzuschleifen und Besuchern vorzuführen, wie Technikerwissen aus Politikerreden absolut informationsleeres, schieres und weißes Rauschen machen kann.³⁰

And the Gods Made Love heißt dann auch das erste Stück auf *Electric Ladyland* von Jimi Hendrix. Aber die Herren der Welt haben keine Stimme und keine Ohren mehr wie noch bei Nietzsche. Man hört nur Tonbandrauschen, Jet-Lärmpegel und Pistolenschüsse. Auch Kurzweille, zwischen den Sendern und d.h. im militärisch-industriellen Komplex abgehört, klingt ähnlich. Vielleicht muß die Liebe unter Weltkriegsbedingungen aus weißem Rauschen kommen.

Anmerkungen

- (1) Friedrich Nietzsche, *Die fröhliche Wissenschaft. La gaya scienza. Werke*, kritische Gesamtausgabe, hrsg. Giorgio Colli und Mazzino Montinari, Berlin 1967ff., Bd. V 2, S.116
- (2) Die Einzelheiten siehe bei Friedrich Kittler, *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin 1986, S.293-310
- (3) Vgl. Kittler, *Grammophon*, S.320-334
- (4) Vgl. Thomas Pynchon, *Gravity's Rainbow. Die Enden der Parabel*, Reinbeck 1981, S.376f.
- (5) Vgl. Adolf Slaby, *Entdeckungsfahrten in den elektrischen Ozean. Gemeinverständliche Vorträge*, Berlin 1911, S.340-344
- (6) William R. Blair, "Army Radio in Peace and War". In: *Radio*, hrsg. Irwin Stewart, S.87 (The Annals of the American Academy of Political and Social Sciences, Supplement to vol.CXLII, Philadelphia)
- (7) Zitiert in: Johannes Ulrich, hrsg., *Deutsches Soldatentum*, Stuttgart 1941, S.266f.

- (8) Vgl. Ernst Volckheim, *Die deutschen Kampfwagen im Weltkriege*, Berlin 1923, S.14 (2. Beiheft zum 107. Jahrgang des Militär-Wochenblattes)
- (9) All diese Daten entstammen der glänzenden Recherche von Winfried B. Lerg, *Die Entstehung des Rundfunks in Deutschland. Herkunft und Entwicklung eines publizistischen Mittels*, Frankfurt/M. 1970
- (10) Hasso von Wedel, "Die Propagandatruppen der deutschen Wehrmacht", *Wehrmacht im Kampf*, Bd.34, Neckargmünd 1962, S.12
- (11) Berliner Börsenkurier, 1923, zitiert bei Lerg, *Entstehung*, S.162
- (12) Zitiert bei Lerg, *Entstehung*, S.
- (13) Vgl. das Programm bei Lerg, *Entstehung*, S.213
- (14) Reichspostminister Dr. Höfle, 1923, zitiert bei Lerg, *Entstehung*, S.188
- (15) Dr. Höfle, ebd.
- (16) Vgl. Hans Magnus Enzensberger, *Baukasten zu einer Theorie der Medien*, Kursbuch Nr.20, 1970, S.160f.
- (17) Vgl. Lerg, *Entstehung*, S.159, und dazu Kittler, *Grammophon*, S.365-379.
- (18) Marconi, zitiert bei Orrin E. Dunlap jr., *Marconi. The man and his wireless*, New York 1941, S.353
- (19) The Rolling Stones, *Beggars Banquet*, New York 1956, S.4
- (20) Vgl. Steve Chapple/Reebee Garofalo, *Wem gehört die Rock Musik? Geschichte und Politik der Musikindustrie*, Reinbek 1980, S.121-126
- (21) Vgl. Dermot Bradley, *Generaloberst Guderian und die Entstehungsgeschichte des modernen Blitzkrieges*, Osnabrück 1978, S.157f. (Studien zur Militärgeschichte, Militärwissenschaft und Konfliktforschung, Bd.16)
- (22) Vgl. Karl Heinz Wildhagen (hrsg.), *Erich Fellgiebel, Meister operativer Nachrichtenverbindungen. Ein Beitrag zur Geschichte der Nachrichtentruppe*, Wennigsen/Hannover 1970, S.31f.
- (23) Vgl. Reginand V. Jones, *Most Secret War*, London 1978, S.60-78
- (24) Vgl. Roland Gelatt, *The Fabulous Phonograph. From Edison to Stereo*, New York 1977, S.282
- (25) Brian Southall, *Abbey Road: The Story of the World's Most Famous Recording Studio*, Cambridge 1982, S.137
- (26) v.Wedel, "Propagandatruppen", S.116f.
- (27) Näheres siehe bei Kittler, *Grammophon*, S.164
- (28) Vgl. Andrew Hodges, *Alan Turing: The Enigma*, New York 1983, S.96f.
- (29) Über strategische Bedeutung von Turings Computern vgl. Jürgen Rohwer/Eberhard Jäckel, hrsg., *Die Funkaufklärung und ihre Rolle im Zweiten Weltkrieg. Eine Internationale Tagung in Bonn-Bad Godesberg und Stuttgart vom 15.-18.9.1978*, Stuttgart 1979
- (30) Über Turings Vocoder vgl. Hodges, *Turing*, S.273-288