

Vom Song zum Soundfile

Das Internet als musikalische Interaktionsplattform

Peter Wicke (Berlin)

Wie stark die aktuelle Diskussion um das Internet von wirtschaftlichen Interessen dominiert ist, wird nicht zuletzt daran deutlich, daß die Debatten um Musik in diesem Zusammenhang fast ausschließlich auf die Frage der Wahrung von Rechten und den sich daraus ableitenden finanziellen Ansprüchen bei Nutzung des Netzes als Distributionsplattform (E-Commerce/Mail Order) und Marketing Tool für die Produkte der Tonträgerindustrie fokussiert ist. Doch daß diese Frage überhaupt auf die Tagesordnung treten konnte, obwohl Skeptiker dies noch vor wenigen Jahren für praxisferne Utopie von Technikfreaks und Medieneuphorikern hielten, hat nicht zuletzt damit zu tun, daß das Internet jenseits der sich jetzt so lautstark artikulierenden wirtschaftlichen Interessen eine überraschend schnelle Akzeptanz als eine kulturelle Interaktionsplattform gefunden hat. Insbesondere Jugendliche haben sich mit einer unglaublichen Geschwindigkeit die Austausch- und Kommunikationsmöglichkeiten des Internet zu eigen gemacht und darin, lange bevor die Tonträgerindustrie sich das auf die Tagesordnung gesetzt hat, eigene Möglichkeiten des Umgangs mit Musik entwickelt, zumal sie mit den auf den häuslichen PCs betriebenen Mailboxen und Bulletin Boards (Bereitstellung des privaten PC als Server für Informations- und Datenaustausch vermittelt entsprechender Terminalprogramme über das Telefonnetz) einen Vorlauf besaßen, der sich nahtlos in die erweiterten Möglichkeiten des World Wide Web nach Einführung des HTML-Standards integrieren ließ. Solche Mailboxen und Bulletin Boards hatten nichts mit der heutigen E-Mail-Kommunikation zu tun, obwohl auch diese hier ihren Ursprung hat. Vielmehr handelte es sich einfach nur um telefonisch zugängliche Plattformen für den wechselseitigen Datenaustausch. Schon vor zehn Jahren, zu einer Zeit, als große Teile der Öffentlichkeit die Vernetzung von Rechnern noch für eine Science-Fiction-Vision einschlägiger Fernsehserien hielten, gehörte der Austausch von Daten über privat vernetzte PCs in Form der Mailboxen und Bulletin Boards bereits zur Schülerfolklore.

Daß dabei Software-Piraterie im Vordergrund stand, ist kein Geheimnis, wobei die Softwareindustrie sich damals – bekanntlich nicht zum eigenen Schaden – darauf verständigt zu haben schien, dieses Treiben öffentlich zwar lautstark zu geißeln, andererseits aber stillschweigend als Form des perspektivischen Marketings, des langfristig angelegten Aufbaus von Märkten zu tolerieren und als Investition in die Zukunft unter Werbekosten zu verbuchen. Daneben hielten die aus der Computerwelt nicht mehr wegdenkbaren Freeware- und Sharewaretools, ihre Entwicklung und Verbreitung, den Datenaustausch am Laufen. Gleich danach folgten in der Beliebtheit die musikbezogenen Boards, sogen. »Bretter« mit Infos über Popstars, über das Live-Musik-Geschehen am Ort, mit einem häufig intensiven Meinungs-austausch über Neuerscheinungen auf dem Tonträgermarkt in bestimmten Markt- und Stil-Segmenten, mit Bereichen für das Download digitalisierter Star-Photos und schon sehr früh auch mit Download-Bereichen für Audiofiles. Vor dem mit Windows 3.1. von Microsoft bereitgestellten Wave-Standard für Audiofiles waren eine ganze Reihe Dateiformate für die verschiedenen Rechnerplattformen im Umlauf, von denen sich einige, wie das auf den C64 zurückgehende mod-Format oder das au-Format in bestimmten Zusammenhängen bis heute erhalten haben.

Um Tausch und Download von Audiofiles gleich welchen Formats unter Bedingungen von Übertragungsraten, die damals bei 2400 bis max. 9600 Bytes/sec lagen, überhaupt zu ermöglichen, war eine Datenreduktion mit Qualitätseinbußen bis an die Grenzen der Erkennbarkeit notwendig. Mono war hier selbstverständlich Standard. Trotz Verpackung der Klangdaten in komprimierten Archivdateien ergaben sich dabei noch immer häufig mehrestündige Downloadzeiten. Der rasch wachsenden Beliebtheit der Soundfiles tat das jedoch keinerlei Abbruch, obwohl vielfach die gleiche Musik durch Mitschnitte von Rundfunksendungen oder private Umschnitte von Tonträgern einfacher und vor allem billiger zu haben gewesen wäre, denn die stundenlangen Downloads schlugen auch mit nicht unbeträchtlichen Telefonkosten zu Buche. Was also machte die Sounddatei so attraktiv, wenn doch der von ihr repräsentierte Song in deutlich besserer Qualität und mit wesentlich geringerem Aufwand auch auf andere Weise zugänglich war?

Die Antwort auf diese Frage lieferten die Mailboxen und Bulletin Boards damals gleich mit. In modifizierter Form besitzt auch heute noch immer Gültigkeit. Zu den Gepflogenheiten der Mailboxen gehörte es nämlich – und das trug erheblich zu ihrer Popularität bei –, daß jedem Download ein Upload gegenüberstehen mußte. Wer eine bestimmte Menge Daten herunterladen wollte, mußte zuvor in einer von dem Betreiber der Mailbox festgelegten und in den Mailbox-Programmen leicht einstellbaren Relation Daten hochladen. Unter dem Aspekt der Musikverarbeitung wäre eine solche Praxis nichts anderes als ein kostentreibendes, mithin kontraproduktives Hindernis.

Das Motiv für den musikbezogenen Datentausch und damit der Ausgangspunkt für die heute unter Jugendlichen weitverbreiteten Formen des Umgangs mit Musik im Internet lagen dann auch auf einer ganz anderen Ebene, und die ist selbst bei so umstrittenen Internet-Diensten wie mp3.com und napster.com, die den Tausch von Soundfiles netzweit organisieren, noch immer mit Händen zu greifen. Es geht hierbei um die Tauschaktion selbst und das sich aus dem Tausch ergebende Interaktionsgefüge. In Form der Soundfile erhält der Song als Gegenstand weiträumig gefächerter Tauschbeziehungen eine kulturelle Dimension, die den Download-Aufwand ebenso tolerierbar machte wie die drastischen Qualitätseinbußen durch Datenreduktion. Diese kulturelle Dimension scheint die eigentliche Triebkraft hinter der Akzeptanz des Internet bei Jugendlichen gewesen zu sein. Sie manifestiert sich in der interaktiven Bildung einer besonderen Art von Gemeinschaft, die inzwischen zu einem festen Bestandteil des (Pop-)Musiklebens und zu einem zentralen sozialen Interaktionsmuster der Techno-Generation geworden ist – die Net Communities, wie sie seither in diverser Form um alle nur denkbaren Themen und Aktivitäten entstanden sind. Der Tausch von Soundfiles läßt eine Gemeinschaft Gleichgesinnter und Gleichgestimmter entstehen, die auch jenseits der Down- und Uploads durch einen regen Austausch über die hierbei bewegte Musik, über deren Digitalisierung, Kodierung und Programmierung sowie allem, was damit in Zusammenhang steht, verbunden ist.

Die Bildung solcher interaktiver Netzgemeinschaften ist eines der zentralen Motive, die den Umgang mit Musik im Internet tragen. Dabei handelt es sich um netztypische soziale und kulturelle Interaktionsmuster – einloggen, uploaden, downloaden, posten, chatten, programmieren –, für die sich die Bezeichnung »virtuell« verbietet, weil sie höchst real stattfinden, deren Resultat aber dennoch alle Eigenschaften »virtueller Gemeinschaften« aufweist. Es sind Gemeinschaften von »Usern«, jener eigentümlichen Population des Computeruniversums, die im Netz durch anonymisierte Pseudonyme vertreten sind (zum Einloggen ist neben der Kennung stets ein Pseudonym verlangt). Solche Net Communities sind nach strikten und überschaubaren Regeln organisiert (Netiquette) und darin ebenso verbindlich wie sie beliebig sind, ohne allen Beziehungstreß, ohne Sanktionen und ohne jede Verantwortlichkeit auf Mausclick zu beenden. Ihre Urform hatten sie in den Mailboxen und Bulletin Boards, die ab Ende der achtziger Jahre die Vernetzung privater PCs vorantrieben.

Es ist hier nicht der Ort, der Frage nachzugehen, was das rasch wachsende Umsichgreifen solcher Gemeinschaftsformen über den Zustand einer Gesellschaft aussagt, deren Teil sie sind, obwohl dies ein Thema ist, das auf Chancen wie Risiken gleichermaßen verweist. Entscheidend ist jedoch, daß die

Audiodatei schon in ihrem Ursprung nicht einfach nur die digitale Repräsentation eines Songs darstellt, die mit zunehmender technischer Perfektion neue Formen seiner Zugänglichkeit, Vermarktung und Verwertung erschließt und ausschließlich unter technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten Relevanz besitzt. Vielmehr bildet sie ein Zentrum netzspezifischer Austausch-, Interaktions- und Kommunikationsmuster und genau das macht ihre Attraktivität im Unterschied zu netzunabhängigen Formen von Musik aus. Auch wenn das Außenstehenden vielleicht schwer nachvollziehbar ist, für die jugendlichen User im Netz ist die Audiofile ein Ding für sich, das von dem Song, der durch diese Datei repräsentiert wird, durch seine Netzfähigkeit prinzipiell unterschieden ist.

Deutlicher noch als an solchen auf Tausch basierenden Gemeinschaftsbildungen ist dieser Aspekt an den ebenfalls schon auf die Vorzeit des Internet zurückgehenden netzspezifischen Formen von Musik ablesbar, wie sie die Coder- und Trackerszene hervorgebracht hat. Hier steht nicht der Tausch im Vordergrund, sondern vielmehr eine besondere Form programmiertechnischer Kreativität, die sich in klanglich-visuellen Gebilden von manchmal erstaunlicher Komplexität vergegenständlicht. Lange bevor an die Umsetzung vorhandener Musik in netzgerechte Dateiformate auch nur zu denken war, gab es ausgeprägte musikalische Aktivitäten in den Netzen, die über die Jahre einen immer größeren Kreis von Usern in ihren Bann gezogen und sich immens ausdifferenziert haben, eine eigene Infrastruktur und selbst eigene, üblicherweise von der Computerindustrie gesponserte Festivals besitzen. Ihr Ausgangspunkt besteht nicht im Spielen eines Instruments, sondern der Ursprung von Musik liegt hier in der Erstellung eines für das Generieren von Klang geeigneten Programmcodes.

Programmcode als Grundlage von Gestaltbildung ist eine Herausforderung, seitdem es den PC gibt. Es dauerte nicht lange, bis Jugendliche herausgefunden hatten, daß man den Rechner mit geeigneten Steuerprogrammen zur Hervorbringung visueller Gebilde auf dem Bildschirm und die für die Signal- und Warntöne in die Rechner eingebauten Tongeneratoren zum Abspiel komplexer Tonfolgen veranlassen kann. Schon mit einfachen Rechnern – entsprechende Programmierkenntnisse vorausgesetzt – ließen sich von Tönen begleitete geometrische Figuren erzeugen. Diese visuell-klanglichen Gebilde wurden »Demos« genannt, weil sie die Programmierkünste ihrer Urheber demonstrieren. Sie sind die Keimform der musikalischen Aktivitäten im Internet. Als Soundkarten und Farbmonitore auf den Markt kamen, entwickelte sich daraus eine Kunst eigener Art. Deren Besonderheit und zugleich Exklusivität besteht darin, daß der Rechner sehr maschinennah programmiert wird – ursprünglich einmal um möglichst kleine Dateien zu erhalten, die auch den technischen Grenzen der Datenübertragung in der Frühzeit der Rechnernetzwerke angepaßt waren; heute, um damit eine besondere Kreativität zu demonstrieren, nämlich mit einem minimalen Aufwand an Programmcode einen maximalen Effekt zu erzielen. Die Meister dieser Kunst bringen es mit trickreicher Programmierung auf sechs- bis zehnminütige Klanggebilde, zu denen die Bildschirme ein Feuerwerk von visuellen Effekten liefern, und brauchen dafür nicht mehr wie 250 bis 300 Kb. Umkodiert in die bekannten Multimediaformate würde das mehrere Mbyte belegen. Solche »Demos« sind üblicherweise in Assemblercode geschrieben und haben erheblich dazu beigetragen, daß sich in den Net Communities ein Rechtsbewußtsein etabliert hat, das zwischen der Kunst der Steuerung des Rechners durch seine Programmierung und dem damit erzielten Klangergebnis eine deutlich und wohl auch nur schwer wieder rücknehmbare Trennlinie zieht. Die ebenso zeitaufwendige wie kreative Leistung des Coders ist mit der Kompilierung des Listings zu einer ausführbaren Datei in dieser unantastbar und unzugänglich aufgehoben, während das visuelle und klingende Resultat als maschinengenerierte Repräsentation der individuellen Programmierleistung frei zugänglich bleibt und entsprechend getauscht und weitergegeben wird. Das zwar sehr aufwendige, aber technisch mögliche Dekompilieren einer Datei zurück auf den in ihr enthaltenen Quellcode, um Teile dessen etwa in eigenen »Demos« zu verwenden, gilt dagegen als eine nichttolerierbare Verletzung der Regeln und wird als geistiger Diebstahl durch netzweite Offenlegung geahndet.

Die Trackerszene ist demgegenüber stärker auf das generierte Resultat orientiert, das bei ihnen »Track« heißt. Sie geht auf den Sound Tracker des Commodore von AMIGA zurück. Gearbeitet wird hier mit

einem Reservoir klanggenerierender Programmodule, die »Instrumente« heißen, auch wenn sie nicht notwendigerweise gesampelte Klangproben realer Instrumente verkörpern. Mit Hilfe entsprechender Trackersoftware werden hexadezimal Anweisungen für Verkettung und Abspiel dieser Module erstellt, die auf den lokalen Rechnern vorhanden sein müssen, wenn die Programmskripte abgespielt werden. Die eingesetzte Software erlaubt mit unmittelbar musikorientierten Möglichkeiten der Klangmanipulation (»Arpeggio«, »Vibrato« oder »Portamento«) ein musikbezogenes Arbeiten, unterscheidet sich aber von »echter« Musiksoftware (z.B. Cubase oder die diversen Wave-Editoren) dadurch, daß sie ein reines Werkzeug zur Scriptprogrammierung darstellt.

Auch hier wird mit also Programmcode »musiziert«, nur daß die Programmierung nicht ganz so puritanisch wie bei den Demo-Codern erfolgt. Statt ellenlangen Ketten von Prozessorbefehlen wird hier eine Art »Partitur« für den Rechnern geschrieben, die die Anweisungen enthält, wie mit den »Instrumenten« jeweils zu verfahren ist. In beiden Fällen ist das klangliche Resultat von musikalischen Strukturvorstellungen geprägt, die sich um Begriffe wie Loop, Sequenz, Pitch, Platteau, Node oder Stream bilden und auf die programmcodegesteuerten Hervorbringung dieser Klangwelten zurückzuführen sind. Sie haben in den DJ-Kreationen des Techno und seinen zahllosen Derivaten nicht nur eine Entsprechung, sondern beides besitzt in den frühen Formen der Computervernetzung eine gemeinsame Wurzel. In der Regel handelt es sich bei dem, was vermittelt der Programmierung hervorgebracht wird, um technoähnliche Klanggebilde, die mit geometrischen Figuren oder fraktalen visuellen Mustern synchron verbunden sind.

Mit der Etablierung des World Wide Web sind aus den Mailboxen und Bulletin Boards von einst Web Sites, Newsforen, Chat-Kanäle und geschlossene wie offene Mailinglisten geworden, aber noch immer fungieren sie als Träger von netzspezifischen Gemeinschaftsformen, in die die entsprechenden musikalischen Aktivität fest eingebunden sind. auch die genannten Frühformen des Musizierens im Internet haben sich nicht nur erhalten, sondern in eigenständige musikalische Welten ausdifferenziert. Wer einen Einstieg sucht, findet ihn in die Szene der Demo-Coder beispielsweise über www.hornet.org, in die Trackerszene über www.jps.net/olivier/, obwohl alle diese Netzgemeinschaften – wie übrigens auch solche im nichtmusikalischen Bereich – durch eine Exklusivität gekennzeichnet sind, die gerade zu verhindern sucht, daß ihre jeweiligen Besonderheiten in ihrer universellen Zugänglichkeit verlorengehen. Erreicht wird das durch das Voraussetzen ausgeprägter Insider- und Netzkompetenz.

Diese Entwicklung verläuft der behaupteten Globalisierung der Kommunikationsverhältnisse als Folge der Vernetzung nun schon so lange entgegen, daß sich die Frage nach der Stichhaltigkeit der Globalisierungsthese in diesem Zusammenhang ernsthaft zu stellen beginnt. Zumindest der Blick auf die seit gut einem Jahrzehnt spontan entwickelten Formen der kulturellen Nutzung des Internet durch Jugendliche weisen sie als eine von wirtschaftlichen Interessen getriebene Wunschvorstellung aus, über die das letzte Wort noch lange nicht gesprochen scheint. Wohl durchbrechen die im Internet gestifteten Interaktionszusammenhänge lokale Grenzen, aber deswegen werden sie mitnichten global im Sinne ihrer Universalisierung und grenzenlosen Ausdehnung. Vielmehr ist das Internet zum Medium einer rasch voranschreitenden Fragmentierung geworden. Die universell vernetzten Weltbürger verzichten auf die Möglichkeiten der globalen Kommunikation und bilden stattdessen, je zahlreicher, um so kleiner werdende Gemeinschaften, die zwar nicht mehr an einen realen Ort gebunden sind, aber von jeder Vorstellung des »Globalen« denkbar weit entfernt bleiben. Ablesbar ist das nicht zuletzt an den auf den Web-Pages geradezu zwanghaft installierten Zählwerken, an denen sich die User der Größe oder Exklusivität ihrer User-Gemeinschaft versichern können. Auch wenn die lediglich die Zahl der auf eine Web-Seite erfolgten Zugriffe preisgeben, ist ihr Studium höchst aufschlußreich. Sie offenbaren nämlich, daß die Netzgemeinschaften mit einigen Hundert bis einigen Tausend Zugriffen pro Jahr durchweg überschaubare Größenordnungen haben. Auch das macht sie wohl derart attraktiv.

Mit der Polarisierung von global vs. lokal läßt sich diese Entwicklung jedenfalls nicht erfassen. Für die Musik könnte das mit ebenso weitreichenden wie unabsehbaren Folgen verbunden sein, nicht nur im

Hinblick auf Kreativitätsformen und Kompetenzkriterien, in denen das Internet längst schon seine Spuren hinterlassen hat. Wenn die Musikwelt nach dem Muster der Coder- und Trackerszene eines Tages nur noch aus elitären Avantgardisten und ihrer Anhängerschaft besteht, dann erodiert auch die wirtschaftliche Basis des Musikprozesses in der herkömmlichen Form. Wer die Entwicklung der diversen Techno-Derivate verfolgt, die von Goa über Jungle bis Drum'n'Bass in die kulturellen Interaktionsformen des Internet unmittelbar integriert sind, hier durch eine unüberschaubare Zahl von Newsforen, Web Pages und FTP-(File Transfer Protocol)-Sites für das Download von Dateien repräsentiert sind, für den ist diese Perspektive alles andere als eine realitätsferne Utopie.