

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

Eine neue Chance für das Medium Radio, eine neue Chance für zivilgesellschaftliche Öffentlichkeit?

Eingereicht von Alexander Baratsits

Seit der Diskussion von Gegenöffentlichkeitsmodellen als Instrumente der Aufklärung gegenüber staatlichen Medien und der bürgerlichen Presse in den 70iger Jahren und der damit einhergehenden Piratenradio- und vereinzelt auch Piratenfernsehbewegung ist es mit dem Niedergang der sozialen Bewegungen und dem internationalen backlash ist auch die Bewegung der communityradios, der public access Radios in Europa etwas eingeschlafen. Zumeist gegen massiven Widerstand aufgebaut stellten diese zivilgesellschaftlichen "Widerstandsmedien" essentielle Öffentlichkeiten her, etwa bei Auseinandersetzungen um Atomkraftwerke in der BRD oder der Friedensbewegung etc. Diese NGO/NPO-Medien waren von diesen starken Bewegungen getragen, sind aber mit der Tatsache konfrontiert worden, dass diese verschwanden. Was nicht gelang war ist, ein durchgängiges "Gegen-Informationssystem" zu entwickeln, dazu waren die Strukturen zu schwach. Übrig blieben Community-Medien, die Kommunikationsbedürfnisse in Massenmedien unterrepräsentierter wahrnahmen und als solches ihr Existenzberechtigung hatten, in den letzten Jahren vor allem bei MigrantInnengruppen. Und übrig blieb ein massives Unbehagen über die zunehmende Medienkonzentration und die zunehmende Einschränkung der Meinungsäußerungsfreiheiten.

Mit dem Aufkommen neuer sozialer Bewegungen rund um die Globalisierungsdebatte scheint sich jedoch eine neue Basis für einen

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Gegenöffentlichkeitsansatz zu entwickeln. Sehr bekanntes Beispiel dazu sind die Inymediacenter <http://www.indymedia.org>. Erstmals beim IWF/WTO-Meeting in Seattle im November 1999 eingerichtet, sind sie zum einen temporäre Knoten zu Anlässen wie Weltbanksitzungen, EU-Regierungskonferenzen oder im Juli 2001 des WEF's in Salzburg. Bei der letzten IWF-Konferenz in Prag, Herbst 2000, waren 500 JournalistInnen/KorrespondentInnen von NPO/NGO – Medien vertreten und haben contents in allen möglichen Protokollen, Sprachen und Formen ins Netz gesetzt, die entsprechend weiterverbreitet wurden. Bereits jetzt kann man einen Jingle downloaden, der das Stattfinden des WEF-Meetings und der Gegendemo ankündigt <http://clients.loudeye.com/imc/austria/antiwef-jingle.mp3>. Andererseits haben in zahlreichen Städten unabhängige Gruppierungen begonnen, kontinuierlich vor allem zu Globalisierungsthematiken zu berichten.

Dieser Entwicklung sind technische wie auch theoretische Entwicklungen vorhergegangen, die durch eine Gruppe von MedienkünstlerInnen und MedienaktivistInnen, Xchange, eine besondere Dynamik erfahren haben. Ihre Arbeiten sind vor allem durch die Auseinandersetzung mit dem Medium Radio entstanden. Der nachfolgende historische Abriss stellt die Entwicklung des Diskussionszusammenhanges dar und besteht zu einem Gutteil aus Zitaten verschiedener Websites und Gesprächen va. mit Honor Hager und Adam Hyde von Radioqualia.

Jeder hat so seine kleinen Eigenheiten, was sich schon alleine aus der Tatsache zeigt, dass einige Menschen noch immer gerne Radio hören! (Lester Bangs, "Horrible Noise"; [http://www.pobox.org.sg/home/kevckboo/horrible\\_noise.htm](http://www.pobox.org.sg/home/kevckboo/horrible_noise.htm)).

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Radio verändert sich. Nicht mehr länger gefangen in kleinen Empfangseinheiten (lokal areas) und von grossen Medienkonzernen kontrolliert, entwickelt sich das Konzept in neue hybride Formen – cellular radio, molekulares Radio, personalisiertes Radio und in Verbindung mit der gigantischen Strömung der Telekommunikation dem Internet, das Internetradio. Net.radio hat Künstler und Werbefirmen gleichermassen inspiriert. Es ist jene schon oft versprochene Ära des Internets des live gesendeten Sounds, bei der ein Vorgang angewendet wird, der gemeinhin “streaming” genannt wird. Aber was ist net.radio genau. Wo hat dieser Begriff seinen Ursprung? Und wer sind die Protagonisten hinter diesem Phänomen?

Obwohl online Radio zu verschiedenen Dingen in Beziehung gebracht werden könnte, von internetradio.de bis zu den obskursten Kunstexperimenten, impliziert die Phrase net.radio eine spezielle Art von online broadcasting an der äusseren Grenze des mainstreams. Hier im Internet-Ghetto haben Künstler, Aktivisten, Literaten und Djs seit den Anfängen des webs mit Text, Bild und Sounds experimentiert. Diese Versuche unterstützten die Synthese zwischen Radio und sound-art, Djing und websurfing, des jammens und komponierens. Als kulturelle Gattung ist Internetradio schwer fassbar. Sogar die Referenz zu seinem erkennbaren Vorfahren, dem traditionellem Radio, ist irgendwie irreführend. Viele online Soundübertragungen erscheinen wie eine dekonstruierte Kritik von der Idee des Radios: es gibt Wörter und Sounds, aber die meisten Konventionen, die die Doktrin vom Senden zusammenhalten, wurden bis zu dem Punkt ausgelöscht, unterminiert oder verzerrt, wo das Internet dazu verwendet wurde, eine neue Idee des Radios heraufzubeschwören. Der Name selbst, net.radio, ist beinahe ein Scherz, ein leichtfertiges Nicken vielleicht zu dem Genre “net.art”, das die technischen Grundlagen des Webs erforscht und es als Kunst verpackt.

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Net.radio ist eine lose definierte Bewegung, die durch die Aktivitäten eines Netzwerks von Musiker, DJ's und Soundkünstler in Erscheinung trat, das sich Xchange <http://xchange.re-lab.net> nennt. Vom Lettischen Medienkunstkollektiv re-Lab initiiert, begann Xchange als website und mailinglist, die die wachsende Anzahl an Künstlergruppen dokumentierte, die mit online-radio experimentierte. Mit der Reifung des networks wuchs es zu einer der ersten internationalen Communities von KünstlerInnen, Radioaktivisten und Musikern, die zusammen an online audio Projekten arbeiteten und arbeiten. Zur Zeit sind ungefähr 200 Organisationen und Individuen, die in der Xchange-mailinglist subscribed. Contributoren sind unter anderem: Radio Ozone (Lettland), convex tv (Ger), radioqualia (Aus), Backspace Radio (UK), Fakeshop (USA), radio irrational (global), l'audible (Aus), Ministry of Experment (Slo), Radio Lada (Ita), Pararadio (Hu), Radio Internationale Stadt (Ger), Interface (UK), Radio TNC (France), FRO (Aut), Radio Helsinki (Aut), und viele andere.

Die Gruppenidentität hat sich durch prozessorientierte Aktivitäten gebildet. Darstellungsformen wie live-performance, audiostreams von Ebenen und Schräglagen und regulare netcasts sind Vehikel, um die Soundregionen online zu inspizieren. Das Interface ist eine verbreitete Software, zumeist der real audio client. Wie auch immer, die Arten von Streamingtechnologien haben sich seit der kurzen Existenz von Xchange ziemlich ausgedehnt und viele Mitglieder der Liste experimentieren jetzt mit MP3, Quicktime, CuSeeMe, Microsoft's MediaPlayer und OggVorbis.

Als geografisch über den ganzen Erdball verstreute Community, nimmt Xchange regelmässig an gemeinschaftlichen online-Aktivitäten teil, die sich durch simultane Produktion von net.radio durch über den Erdball verstreute

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Knoten charakterisieren lassen. Mitglieder von Xchange treffen sich oft online und treten als Gruppe auf, die audiostreams und sonstiges Quellenmaterial in pulsierenden real-time Performances aufführt. Es liegt ein bestimmte Humor in der versammelten Logik dieser Events; der Zufluss von auditiven Bildern, das buffering, die Zeitverzögerung, das ungeduldige Warten. Es liegt ein seltsamer Sinn im schwimmenden stream; die encodierten Passagiere, die strasse, die Reise, die unerwarteten stops.

Xchange hat ein gemeinsam erarbeitetes Wissen; gesammeltes Verstehen; "wenn du mir dies sagen könntest, ich wüsste das ...". Von den Konsolen aufblickend und realisierend, dass alle in die Gedächtnisblase von jemand anderes Coding starren. Zu diesen Gelegenheiten, durch die Fehler, Triumphe und unerwarteten Ergebnisse hat sich eine starke Bedeutung von interkultureller Zusammengehörigkeit und Verbindung entwickelt.

Obwohl Xchange den Begriff net.radio populär gemacht hat, gehen die Ursprünge von online audio collaboration weiter zurück. Strategien wie jene von Xchange teilen ihren Charakter mit wichtigen Telekommunikations-Kunstprojekten der Vergangenheit, die Telefone, Telexmaschinen und Faxe verwendeten, um ähnliche globale Verbindungen herzustellen. Das bekannteste solcher Projekte ist vielleicht "The World in 24 Hours"

[http://residence.aec.at/rax/24\\_HOURS/index.html](http://residence.aec.at/rax/24_HOURS/index.html) von dem kanadischen Künstler Robert Adrian X, aus dem Jahr 1982.

Als eines der ersten globalen online-Projekte grösseren Umfangs stattfand war es passend, dass das Konzept vom Wiener Radioprojekt Kunstradio war, mit dem Adrian eng zusammenarbeitete. Das Projekt "Horizontal Radio" <http://thing.at/orfkunstradio/HORRAD/horrad.html> fand zwischen 22. und 23. Juni 1995 statt. Über 20 Radiostationen weltweit waren beteiligt, genauso wie befreundete Netzwerke in Athen, Belgrad, Berlin, Bologna, Bozen, Budapest,

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Denver, Edmonton, Helsinki, Hobart, Innsbruck, Jerusalem, Linz (ua. Radio FRO), London, Madrid, Moskau, Neapel, New York, Quebec City, Rom San Mariona, Sarajevo, Sydney, Stockholm und Vancouver. "Horizontal Radio" wurde von Heidi Grundmann und Gerfried Stocker kuratiert und setzte in vielerlei Hinsicht Standards für online audio zusammenarbeit. Das Projekt fand 1995 statt, also zu einem Zeitpunkt, als das web noch immer in einem Embryonalstadium war und trotzdem bewies "Horizontal Radio", dass auch mit primitiver Soundsoftware, der ältesten Version von Real Networks' Real Player, ein Modell von Radio präsentiert werden konnte, das die traditionelle vertikale Hierarchie von klar definiertem Sender und Empfänger stürzte.

Einige Zeit später, wurde bei Events wie LADA98: L'Arte dell'Ascolto, einem italienischen Kunstfestival, das im November 1998 abgehalten wurde, die Erfahrungen von 1995 durch die Schaffung eines online-forums für auditive Vermischung verschiedener Orte wie zum Beispiel Belgrad, Berlin, Graz, Jerusalem, Ljubljana, Novi Sad, Riga, Split, Wien, Zagreb und Adelaide weitergetrieben. Das Projekt kombinierte Kunst & wissenschaftliche Forschung mit dem Ziel, Augenmerk auf drahtlose Kommunikation, Audiopläne, die verstreuten Highlights der Radiogeschichte zu richten. Wie es der Zufall so wollte waren die Schlüsselprotagonisten in diesem Projekt Kunstradio und viele Mitglieder des Xchange-Networks, wodurch vielleicht die immer kleiner werdenden Kreise der historischen Entwicklung des Radios zum Ausdruck kommen.

Ironischerweise für Medien in Verbindung mit online Experimenten, wurden einige der wichtigsten Entwicklungen des net.radios durch physische Treffen initiiert. Das brainstorming über neue Projekte, Ideen und Werkzeuge bei Konferenzen, Synposien und Festivals wurde eine wichtige Möglichkeit, durch

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

die Xchange und andere Audiokünstler ihr Feld aufbereiten konnten. Ein frühes Treffen fand im Hybrid Media Workspace bei der documenta X in Kassel 1997 statt. Der Hybrid Media Workspace <http://www.icf.de/workspace/> war ein offenes Medienstudio das dazu konzipiert war, content zu sammeln, auszuwählen, zu verbinden, aufzunehmen und zu verbreiten. Hybrid Workspace war ein temporäres Labor, und frühzeitig ein Forum durch das Teilnehmer remote (durch telepräsenz) an den Entwicklungen und Debatten, die in einem realen Raum bei einem Festival, in diesem Fall documenta X stattfanden partizipieren konnten. In diesem Rahmen entstand "Workspace Radio", ein Sendeprojekt mit dem Ziel, eine übertragene Darstellung der verschiedenen Aktivitäten und Teilnehmer am Projekt zur Verfügung zu stellen.

Anschliessend an solchen Pioniertreffen wie diesem stellte eine Gruppe von Künstler und Theoretikern in Berlin fest, dass ein Forum geschaffen werden müsste, das sich allein mit der Thematik des entstehenden net.radio beschäftigen würde. So fand dann im Juni 1998 mit den Net.Radio Days <http://www.art-bag.net/trimmdich/anno.htm> das erste internationale Treffen von experimentellen Internet-Radio-Projekten statt. Bei den durch das Berliner net.radio convex.tv und die Berliner Theoretikergruppe Mikro veranstalteten Net.Radio Days diskutierten über 20 internationale net.radio Gruppierungen ihre Projekte und zukünftige Entwicklungen.

Einen Monat später spielte internet radio eine Schlüsselrolle bei der Antrittsrede zum "Art Servers Unlimited" Synposion in London vom 1.-4. Juli 1998. Art Servers Unlimited (ASU) untersuchte innovative Knoten für kulturelle Aktivitäten im Netz. ASU <http://asu.sil.at/>, das Teil des "Festival of Central European Culture" war stellte Fragen wie: Wer sind die wirklich kreativen Kräfte im Internet? Wird die zunehmende Präsenz von e-commerce und info-

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

shops die Existenz von unabhängigen Kunstunternehmungen bedrohen? Was kann unternommen werden, um unabhängige, nichtkommerzielle, künstlerische und experimentelle Projekte im Netz unterstützen und aufrecht erhalten zu können? Eines der Panels handelte von den verschiedenen Ansätzen, über die KünstlerInnen und Aktivisten ihren Platz im zunehmend verkommerzialisierten Internet abstecken könnten <<http://asu.sil.at/conf4.html>>. Die Fähigkeit net.radios, geographische Grenzen ad absurdum zu führen, fand in der "Net.Radio Unlimited" Party seinen Höhepunkt mit soundperformances von DJs, Soundkünstler und net.radio stations von der ganzen Welt.

Auch das Revolting Temporary Media Lab <http://www.yourserver.co.uk/revolting/> in Manchester beherbergte eine vibrierendes Forum für Internetbroadcasts und Radioexperimente. Das Labor war eine Serie von sich ändernden Präsentationen, Ausstellungen, Workshops und Events in deren Rahmen Praktiker ihre Arbeit präsentierten und behaupteten, dass "Kunst kritisch sein kann, Theorie pragmatisch und Medienaktivismus ein entscheidender Katalysator für Veränderung sein kann." (aus dem Konzept für "Revolting Temporary Media Laboratory", <http://www.yourserver.co.uk/revolting/index2.html>). In dem einmonatigen Rahmen Revolting wurde die Beziehungen zwischen Radio und Internet auf verschiedene Arten bearbeitet wie livecasts von der site weg, Experimenten mit Radiosender und interkultureller Zusammenarbeit. Ein workshop wurde von Gio D' Angelo von Backspace Radio (London) gehostet, der sich mit streaming media, interfaces, Verbreitungskanälen und den Zusammenhängen zwischen Zugang, Community, Vielfalt und Technologie beschäftigte.

Im September 1998, wurde net.radio das Zentrum bei der Ars Electronica in

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Linz durch eine dominante Präsenz beim OpenX workspace. Das Xchange network, das eine Anerkennung beim renommierten Prix Ars Electronica gewann, war eingeladen, ein liveaudio Environment zu schaffen. Das Ergebnis, "The Acoustic Space" <http://xchange.re-lab.net/56h/> hatte zum Ziel, Chaos und die Zusammenarbeit on-line & on-site zu erforschen. Ein offenes Sendestudio im physischen Raum und ein virtuelles sound-environment im cyberspace schafften Raum für etwa 30 on-site Teilnehmer und unzählige remote Kontributoren, um für Soundproduktionen zu kooperieren. Xchange zeigte, wie "electronic environments akkustische Räume endlos durchdringbar, mobil und allgegenwärtig machen können" und illustrierten wie " die taktische Anwendung von vernetzten elektronischen Soundumgebungen die Schaffung von personalisierten Tonräumen, audiophoner Anti-propaganda und "Hörneutralisierung" der unhinterfragten Zwänge im akkustischen Raum erlaubt." ("The Acoustic Space" – Konzept, <http://xchange.re-lab.net/56h/text.html>).

The Acoustic Space war ein Schlüsselmoment in der Entwicklung von net.radio als einem neuen "Kunst-Genre". Plötzlich präsent bei einem grossen Festival für Kunst und Technologie, nutzten net.radio Aktivisten die Möglichkeit, das kreative Kommunikationspotential dieses neuen Sendeformates zu demonstrieren und ein Bewusstsein des steigenden Interesses von Künstlern an der Struktur technologischer Formen zu kreieren. Die Net.radio Künstler arbeiteten selbst mit den broadcasting-Werkzeugen, und stellten die Frage, wie diese Werkzeuge produziert und kontrolliert werden, und wie Künstler in diesem Prozess eine Rolle spielen könnten. Bei "The Acoustic Space" wurden Grossprojekte wie die Datenbank Orang von Radio Internationale Stadt, der Radio90 scheduler von Irrational und Radioqualia's Frequencyclock erstmals präsentiert und zeigte sich damit die wachsende Faszination von Xchange an der Entwicklung von softwaremechanismen, Content-management-systemen

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

und Datenbanken zu arbeiten.

Die Datenbank Orang von Radio Internationale Stadt <http://orang.orang.de/> ist eine Audiodatenbank, die vom Berliner Coder Thomax Kaullmann entwickelt wurde. Physisch an 3 Orten angesiedelt, in Berlin, London und Riga sammelt und archiviert die Datenbank content von einer grossen Gruppe von Tonproduzenten und präsentiert das Material in Form einer Katalogisierten und vollständig durchsuchbaren online Datenbank. Zur Zeit sind dort mehr als 3000 Stunden audio content archiviert, Orang wurde eine der wichtigsten content sites für experimentellen Ton im Web.

Der online scheduler wurde von Heath Bunting, einem pensioniertem Künstler für Radiostationen entwickelt. Radio90, in Banf (CAN) war eines der ersten Beispiele für FM Radio das unter Verwendung von audio-content aus dem Internet programmiert wurde. Mit einem offenen radio broadcasting System ermöglichte Radio90 <http://www.irational.org/radio/radio90/> Internetusern, die Radiostation durch die Auswahl von net.radio-Stations zu programmieren. Der Radio90 Scheduler zog später ein neues Projekt nach sich, The World Service [http://www.irational.org/radio/world\\_service](http://www.irational.org/radio/world_service), eine software von Irational.org, die zu dem Zweck konstruiert wurde, Schlafzimmerbroadcastern und kulturellen Initiativen Werkzeuge zur effektiven Verbreitung ihrer Inhalte übers Netz auf einer gleichberechtigten Ausgangslage zum Staat und kommerziellen Radionetworks zu ermöglichen.

Die Frequencyclock <http://www.radioqualia.va.com.au/freqclock> ist ein experimentelles on-line und on-air broadcast system, das die Etablierung eines Netzwerkes von FM Sendern in verschiedenen Orten auf der Welt umfasst. Ein automatisiertes Webinterface distributiert net.radio Programme über das FM-

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Network als auch über bereits existierende online networks. Es erlaubt ferngesteuerte (remote) Zusammenarbeit zwischen den geographisch verstreuten Teilnehmern. Durch die software können physisch auf mehrere Orte verteilte Projekte remote zusammenarbeiten. Es können persönliche und kollektive Programmschemata erstellt und ausgestrahlt werden und hat die Entwicklung einer gemeinsamen programming resource für ein internationales kulturelles Netzwerk zum Ziel.

Nach dem Erfolg des Treffens bei der Ars Electronica hat sich die Xchange – Gruppe fortwährend bei Meetings wie Xchange Unlimited <http://xu.x-i.net/xu/> in Riga oder Konferenzen wie Next 5 Minutes <http://www.n5m.org> im März 1999 in Amsterdam getroffen. N5M 3 stellte ein Forum für eine neue Richtung von net.radio dar. Auf taktische Kommunikationskultur konzentriert, präsentierte Next Five Minutes 3 (N5M3) do-it-yourself Medien und oppositionelle Kunst- und elektronische Medienaktivisten von allen Erdteilen. Nachdem die Kultur des net.radios und das Aufkommen von net.tv ein Hauptfeature im web wurden, waren streamingmedia ein zentrales Thema bei N5M3. Als taktische Konferenz angelegt stellten sich bei N5M3 Fragen, wie das Internet weltweite Publika ermöglichen und Wege ermöglichen könnte, lokale Regulationen zu umgehen. Beim Streaming Media Panel wurde diskutiert, wie frei net.radio/net.tv sein kann und welche Hürden zu erwarten wären. Streaming media Organisationen wie Freespeech TV von Colorado und Belgrads Radiostation B92 diskutierten taktiken und präsentierten ihre Projekte.

Unmittelbar nach N5M3 begann der Kosovokrieg, der B92 und alle anderen unabhängigen Medien in Jugoslawien in eine kritische Situation versetzte. Hatte man gerade diskutiert wurde, wie Einmischungen oder Hürden der Regierung durch streaming media networking verhindert werden könnte, so

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

reagierte die Amsterdamer tactical media community entsprechend rasch auf die Krise. HelpB92 <http://helpb92.xs4all.nl> wurde an dem Tag gelaunched, an dem die NATO mit dem Bombardement auf Jugoslawien begann. Es hatte als Ziel Radio B92 auf verschiedene Arten zu helfen, mit eingeschlossen die Erweiterung seiner Streaming-Kapazitäten durch das Verhandeln von grösseren server-Kapazitäten, was bedeutete, dass B92 weitersenden konnte, trotzdem der FM Sender von den lokalen Behörden geschlossen wurde. Help B92 etablierte auch den FreeB92 Player, einer Software zum abspielen von audiomaterial von B92. Sogar nachdem der Sender konfisziert war, das Studio-Gebäude geschlossen und die website gehacked war, konnte B92 seine online-Präsenz aufrecht erhalten. Wichtigster Aspekt war sicherlich der von xs4all gehostete audiostream, der in London via uplink zu einem Satelliten hochgeschickt wurde und dann vor allem von den Partnerradiostationen im unabhängigen Mediennetzwerk ANEM in Jugoslawien gerebroadcasted wurde.

Zur gleichen Zeit entstanden auch andere taktische Medienprojekte zur Unterstützung der unabhängigen Medien in Jugoslawien. Unter Verwendung von net.radio als taktisches Werkzeug zum Informationsaustausch in und aus der Krisenregion, Open Channels for Kosovo war ein Kanal für Reporter in der Region um sicher senden zu können bzw. journalistische Reports veröffentlichen zu können. Journalisten konnten jederzeit bei einem automatisierten Telefonmanagingsystem anrufen und audioreports hinterlassen. Viele dieser Berichte waren persönliche Zeugnisse von der Flucht von Kosovaren in Flüchtlingslager und hätten nicht die Aufmerksamkeit der internationalen Öffentlichkeit erregt ohne den Anstregungen dieser kleinen Gruppe.

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Ein anderes Beispiel für taktisches net.radio war das von Pristina im Kosovo verbannte Radio21, das während des Kosovokonflikts seinen Sitz nach Skopje verlegte. Die Station setzte die Produktion des Radioprogrammes während der Krise fort, das taktische Potential von internet audio streaming fortzeichnend, um ihr Signal zu übertragen. Radio21 übertrug content über das Internet zu Radio Nederlands, das einen Rebroadcast des Signals via Kurzwelle organisiert und so die Hörbarkeit de Programmes in ganz Europa, mit eingeschlossen jene Staaten, die direkt in den Kosovo-Konflikt involviert waren.

Als neueste Entwicklung kann angesehen werden, dass sich mit dem fortschreiten der technologischen Entwicklung, der Übernahme von experimentellen Softwares in den Regelbetrieb nichtkommerzieller Radiostatione im Bereich des Programmaustausches das Bilden von nationalen und internationalen networkings abzeichnet. Im besonderen sei auf das Audio-Portal für internetgestützten Programmaustausch für freie Radioinitiativen und nichtkommerzielle Medienprojekte im deutschsprachigen Raum hingewiesen <http://www.freie-radios.net> und das Cultural Broadcasting Archive von RadioFRO <http://www.fro.at/~cba/>, über das der Programmaustausch in Österreich abgewickelt wird. Zur Zeit ist das österreichische System soweit gediehen, dass bestimmte Sendungen automatisiert aufgenommen und in die Datenbank geschaufelt werden. Der nächste Schritt wird die Möglichkeit der Abbonierung bestimmter Sendungen und des automatischen Downloads in eine Abspielsteuerung sein. So soll etwa die in Kärnten produzierte Sendung Europa von Unten, die zur Zeit regelmässig bei 31 verschiedenen deutschsprachigen Radiostationen läuft und hauptsächlich durch CD-Versand distributiert wird, in Zukunft automatisiert verbreitet werden.

## Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Diese Entwicklung wird auch low-budget-Projekten, die vor allem von Ehrenamtlichkeit getragen werden erlauben, Hörbilder von der Welt einzufangen und ihre lokale Community auch in einen internationalen Kontext zu stellen. Offen ist allerdings noch, wie das Gesicht der Medienlandschaft in 5 Jahren aussehen wird. Sicher ist, dass es auch in Zukunft einen Bedarf an Plattformen geben wird, die eine Vorselektionsfunktion wahrnehmen, und die vom Rezipienten als zuverlässig bzw. von den behandelten Themen als relevant angesehen werden, genutzt werden. Die Hybridisierung von Internet und Radio werden die Nachteile des Mediums Radio, dass es so flüchtig ist, also nicht zeitungebunden rezipiert werden kann, und nur auf ein eingeschränktes Gebiet zu hören ist, aufheben.

Durch die Intervention von neuen technologischen Formen ist Radio plötzlich von den traditionellen Modellen abgewichen, für die es am bekanntesten war und passte die Definition von Radio an. Dem Anschein nach divergierende Manifestationen von net.radio – spielerische künstlerische Kollaborationen, die Entwicklung von Streamingwerkzeugen und die Einsetzung von net.radio als taktische Kraft – scheinen alle ein gemeinsames Ziel zu teilen. Sie schenken der ursprünglichen Form und Intention, dem innewohnenden Verlangen des broadcasters zu kommunizieren, Aufmerksamkeit. Dies ist wahrscheinlich dadurch am besten illustriert, dass net.broadcaster sich sonderbarerweise beklagen, dass die Anzahl ihrer Hörer für ihre Praxis irrelevant ist. Der Punkt ist nicht unbedingt die Anzahl der Hörer, sondern der conversational process des broadcastings selbst. Die Verbindungsprotokolle, serial ports, sich blind duellierende checkboxes und clickpaths, die ultimativ dem immer latent vorhandenen Kommunikationspotential nachgeben und gelegentliches Auftreten von bedeutungsvollen Kontakten. Net.radio hat Radio in neue Formen und Formate verdreht, hat vielleicht einen Platz für weitere

Die Hybridisierung von Radio und Internet

---

Eroberungen in einer immer überfüllter werdenden Medienlandschaft durch das scheinbar veraltete Medium Radio geschaffen.