

# Audio Podcasting



Strategiepapier zum Podcast-Workshop der PB21 Fachtagung in Hattingen 2010

## Personal Media im Dienste der politischen Bildung

Die Publikationen von Medien ist durch das Internet in den letzten fünf Jahren revolutioniert worden. Der Podcast-Workshop auf der PB21 Fachtagung konzentrierte sich dabei auf den Aspekt Radioproduktion. Eine Zusammenfassung.

## Überblick

Mitte der 2000er Jahre erlebte das noch junge Internet durch die exponentielle Verbreitung von Weblogs (heute eigentlich nur noch als "Blogs" bezeichnet) einen Umbruch im Aufbruch. Die simple Kommunikationsart – das Publizieren von Artikeln beliebiger Länge, von denen die aktuellsten in chronologisch absteigender Folge auf einer Startseite aufgeführt werden – erfreute sich schnell größter Beliebtheit.

Damit war vor allem ein seit Beginn des Netzes gepredigtetes Versprechen eingelöst worden. Das Netz bot nicht nur dem ohnehin mit Ressourcen gesegneten Unternehmen ein Podium. Vielmehr konnte nun jedermann mit wenig Aufwand an die Öffentlichkeit treten und auch mit gleichermaßen wenig Aufwand auf der Empfängerseite gelesen werden.

Das Modell machte schnell die Runde und feierte gegen 2004 auch öffentlich den Durchbruch. Schon bald wurde die Idee aufgegriffen und auch auf audiovisuelle Inhalte erweitert. Dazu wurden die

Fähigkeit der Blogs, ihre Inhalte durch das Syndikationsformat RSS abonnierbar zu machen, ergänzt durch Hinweise auf herunterladbare audiovisuelle Anhänge. Eine bestechend einfache und robuste Methode der Abonnement-basierten Verbreitung von Radio- und Fernsehinhalten war geboren und fand gleichermassen schnell Verbreitung: 2004, 2005 und 2006 waren die Jahre in denen die Konzepte "Zeitung", "Radio" und "Fernsehen" im Internet neu geboren wurden.



## Podcasting und Podcasts

Aufgrund der Popularität des iPods wurde schnell der Begriff "Podcasting" geboren, der das "Senden" von Medieninhalten auf tragbare, selbst nicht vernetzte Abspielgeräte symbolisiert. Der Begriff wird bisweilen auf alle herunterladbaren Audio- und Videoangebote im Netz verwendet, auch wenn er technisch betrachtet nur für abonnierbare Inhalte gilt, die eine automatisierte Medienkette vom Produzenten bis zum (mobilen) Konsumenten

ermöglicht. Für zusätzliche per Streaming angebotene (Live-)Inhalte werden teilweise erweiterte Begriffe wie Netcasting ins Feld geführt, besitzen aber noch nicht dieselbe Akzeptanz und Strahlkraft wie "Podcasting".

Podcasting bezieht sich im Prinzip auf alle Medieninhalte, da es keinen Medientyp voraussetzt oder ausschließt. So wird Podcasting zum Verbreiten von reinen Audio-Dateien, Video-Dateien oder auch PDF-Dokumenten eingesetzt. Trotzdem assoziiert man mit dem Begriff "Podcast" primär reine Audioangebote, so dass sich diese Bezeichnung als Alternative zu "Radiosendung" im Internet eingebürgert hat.

Im Prinzip müssen sich Podcasts von Radiosendungen in nichts unterscheiden, doch hat die Abwesenheit eines Live-Sendungsgerüsts und die vergleichsweise niedrigen Produktions- und Sendekosten im Netz eine eigene Sendekultur entstehen lassen, die auch langsam beginnt, auf die etablierte Sendeform der etablierten Radiosender zurückzuwirken. Podcasts sind in der Regel lockerer in ihrer Art. Dies profitiert auch davon, dass der Podcaster völlige Freiheit bei der Festlegung der Sendelänge und Sendungsqualität hat und es sich darüberhinaus erlauben kann, Angebote für Nischen zu machen, an denen etablierte Sender sich nicht herantrauen, da für sie primär die "Mehrheit" der Hörer relevant ist.

## **Personal Media**

Blogs, Podcasts (in Bild und Ton) haben sich auf diesem Wege als extrem nahbares Medium herausgebildet, zu dem die Leser/Hörer/Zuschauer ein weitaus persönliches Verhältnis entwickeln können. In Verbindung mit den im Netz üblichen Rückkanälen wie E-Mail, Web-Kommentare und Webforen aber auch Live-Chats entsteht eine deutlich nähere Beziehung zwischen Sender und Empfänger. Daher fasse ich die auf dem Podcasting begründete Kommunikationsbewegung mit dem Begriff "Personal Media" zusammen.

Personal Media eröffnet Organisationen die Möglichkeit, ihre eigenen Zeitungen, Radio- oder Fernsehsender zu schaffen und ihre Community

dabei maximal einzubeziehen. Die Beschränkung auf eine kleine, scharf umrissene Zielgruppe erlaubt dabei Konzentration auf wichtige und für die Zielgruppe wichtige Detailfragen, die bei einem "Broadcasting" ob der breiten Streuung abgehängt werden würden.

## **Sendeformen**

Die Abwägung welche Sendeformen für die jeweilige Organisation und Aufgabe die richtige ist, muss dabei mit Blick auf den Konsumenten entschieden werden. Auch schärfer gefasste Zielgruppen haben nach wie vor das gleiche Problem, dass sie nicht beliebig viel Zeit investieren können, um sich Botschaften anderer auszusetzen. Ein Schlüssel zum Erfolg ist, die Angebote so minimalinvasiv wie möglich zu gestalten und dabei trotzdem hoch zu verdichten. Dabei muss die Aufmerksamkeitsspanne der Adressaten berücksichtigt werden.

Text und Bewegtbild leiden dabei unter einer ähnlichen Problematik. Beide Medien erfordern in der Regel zum Zeitpunkt der Wahrnehmung sehr viel, wenn nicht sogar die volle Aufmerksamkeit vom Empfänger. Es ist selten nicht möglich, etwas anderes zu tun. Das beschränkt die Aufmerksamkeitsspanne der Leser/Zuschauer merklich. Lange Texte oder lange Videobeiträge sind zunehmend schwierig wahrzunehmen.

Text hat dazu das Problem, dass Inhalte zunächst in eine Wortsprache übersetzt und vom Leser wieder zurückübersetzt werden muss. Dies wirkt sich negativ sowohl auf die Produktionszeit als auch den Zeitbedarf zur vollständigen inhaltlichen Wahrnehmung des Textes ein.

Videos wiederum stellen teils erhebliche Anforderungen an die Produktion und sind in finanzieller, personeller und zeitlicher Hinsicht aufwändig. Dies schränkt in der Praxis den Nutzwert der Bildinformation ein, so daß eigentlich mehr Aufmerksamkeit vom Konsumenten eingefordert wird als erforderlich ist.

## Neues Radio

Im Vergleich zu Text und Video spielt das Radio seine Stärken aus. Insbesondere Gesprächsformate (Interviews, Mehrgespräche, Anrufer-sendungen) sind in der Regel einfach und in Echtzeit zu produzieren. Tonproduktion ist deutlich günstiger und mobiler (!) als Videoproduktion. Dazu kommt, dass das einfache gesprochene Wort unmittelbar vom Hörer in Information umgesetzt werden kann, weil kein Rückübersetzen bzw. Dekodieren von komplexer Schriftform erfolgen muss.

Weiterhin erfordert ein Audioformat wenig Aufmerksamkeit vom Hörer. Radio je nach Veranlagung kann bei der Arbeit, beim Spazieren-gehen, beim Sport, bei Autofahren und auf Zugreisen gehört werden. Die "persönliche" Audiokulisse macht viele Dinge vielleicht sogar erlebbarer: warum sollte man beim Spülen und Putzen sich nicht auch noch unterhalten lassen oder etwas lernen?

Diese Vorteile für Produktion und Konsumenten machen Radioprogramme im Internet zu einer sehr attraktiven Wahl für die zielgruppengerechte, nachhaltige Kommunikation.

## Formatfragen

Viele im Radio erfolgreiche Sendekonzepte können auch im Internet sinnvoll zum Einsatz gebracht werden. Die noch größere Chance liegt aber im Entwickeln eines eigenen - persönlicheren - Formats, das den Informations- und Unterhaltungsbedürfnissen der Zielgruppe entgegenkommt.

Interessanterweise sind lange Sendungen im Internet populär. Während im normalen Radio Sendungen selten über 60 Minuten hinausgehen und die meisten Beiträge eher deutlich kürzer sind, sind bei Podcasts vor allem lange Formate von einer halben bis zu drei oder mehr Stunden keine Seltenheit. Die populärsten Sendungen sind häufig zwischen einer und zwei Stunden lang und werden von einer stetig wachsenden Zuhörerschaft regelmässig gehört.

Damit widersprechen Podcasts der häufigen Annahme, man müsste sich vor allem "kurz" fassen, um möglichst viele Hörer zu gewinnen. Tatsächlich

verhält es sich im Internet anders. Da mobile Abspielgeräte die Inhalte jederzeit pausieren und später fortsetzen können setzt sich im Netz eher ein Bedarf an die im normalen Radio so seltenen ausführlichen Formate durch. Dies bietet die Möglichkeit, Hintergründe und Detailfragen zu kommunizieren, die sonst in jedem anderen Format zu kurz kommen würden, wenn sich nicht sogar ganz ausgelassen werden.

Für die Vermittlung komplexer Sachverhalte, bei denen es aufs Detail ankommt, ist das ein großer Vorteil und bietet vor allem im Bereich Weiterbildung große Chancen. Doch auch Vorhaben wie Mitgliederpflege, Kommunikation mit Unterstützerguppen und reine Öffentlichkeitsarbeit kann von solchen Angeboten profitieren.

Wichtig ist es, die Angebote als ergänzende Angebote zu verstehen. Sie wenden sich an Zielgruppen, die sonst unter den Tisch fallen würden. Dabei haben genau diese Gruppen in der Regel für jede Organisation eine besondere Bedeutung: sie sind extrem interessiert an Hintergründen und Sachfragen, sind bereit viel Zeit dafür aufzubringen und zeichnen sich selbst meist durch besonderes Interesse und Engagement für die jeweilige Sache aus. Dazu sind sie auch häufig an einer bidirektionalen Kommunikation interessiert und bringen selbst Inhalte ein.

## Fazit

Personal Media schafft neue Kommunikationsoptionen für Organisationen, denen bisher kein oder wenig Zugang zu klassischen Broadcast-Medien hatten. Personal Media erschliesst interessante Zielgruppen, die bisher aus Gründen der Kosten und Reichweiten vernachlässigt werden mussten. Audio-Podcasts begründen ein Revival des Radios, dass effizienter, verbindlicher und kostengünstig engagierte Zielgruppen anspricht.

Im folgenden konzentriert sich der Text auf die Produktion und Publikation von Radiosendungen, die per Podcasting Hörern zugänglich gemacht werden sollen. Trotzdem sind viele Aspekte auch für eine Bewegtbildproduktion anwendbar.

# Produktion

## Die Produktionskette

Die Produktion von Audioinhalten erfordert eine eher unaufwändige Produktionskette. Es sollte jedoch bedacht werden, dass die Audioqualität eines Podcasts die Inhalte zwar nicht ersetzt, aber für die Vermittlung der eigenen Themen wichtig ist. Was sich nicht gut anhört, wird auch nicht gern gehört – egal wie interessant das eigentliche Angebot ist.

In diesem Sinne sollte man schon etwas Zeit darauf verwenden, die richtige Produktionskette aufzusetzen. Auf minderwertige Produktionsgeräte sollte möglichst verzichtet werden. Es gibt im Gesamttablauf viele Punkte, wo man Geld sparen kann. Man sollte möglichst nicht zu sehr an der Aufnahmetechnik sparen: gute Aufnahmequalität ist auch heutzutage nur durch ein Mindestmaß an Solidität und Verarbeitung erzielt. Das hat seinen Preis.

## Mikrofone

Die vielleicht wichtigste Komponente sind Mikrofone. Ein schlechtes Mikrofon liefert Ergebnisse, die sich später nicht mehr oder zumindest nur sehr eingeschränkt korrigieren lassen. Man sollte die Mikrofone auf jeden Fall vorher ausführlich testen.

Mikrofone gibt es in zwei Spielarten: dynamische Mikrofone und Kondensator-Mikrofone.

Dynamische Mikrofone sind günstig und isolieren gut gegen Nebengeräusche, sind aber qualitativ für Sprache eher schwierig, da sie vom Sprecher eine gewisse Disziplin beim Umgang mit dem Mikrofon einfordern. Hat man häufig wechselnde Gäste, die wenig Erfahrung im Umgang mit Mikrofonen haben, könnten sich dynamische Mikrofone als unangemessen herausstellen.

Dynamische Mikrofone erfordern darüber hinaus eine große Nähe zwischen Mund und Mikrofon. Dies ist in der Regel problematisch für längere, entspannte Gesprächsrunden.

Kondensatormikrofone sind teurer, bieten aber durch bessere Sensitivität eine deutlich höhere Klangqualität. Je nach Bauart kann der ideale Abstand zwischen Sprecher und Mikrofon stark variieren.

Mikrofone kommen in vielen Bauarten. So können z.B. mit einem Grenzflächenmikrofon komplette Gesprächsrunden mit nur einem Mikrofon aufgenommen werden. Großmembranmikrofone bieten höchste Klangqualität, sind aber sehr anspruchsvoll was den Mundabstand und die Aussteuerung betrifft. Kopfbügelmikrofone sind für unerfahrene Sprecher auch bei längeren Sendungen ideal, da der Mund-Mikrofonabstand stets konstant bleibt.

## Monitoring

Ein Monitoring des aufgenommenen Signals über Kopfhörer ist in jedem Fall zu empfehlen und sollte mindestens von der produzierenden Person bzw. dem Moderator durchgeführt werden. So können fehlerhafte Aufnahmen (zu laute oder leise Signale, Störgeräusche, Ausfall eines Mikrofons etc.) sofort festgestellt und ggf. korrigiert werden.

Für Sendungen mit mehreren Teilnehmern kann es sinnvoll sein, dass Monitoring auf alle Teilnehmer auszudehnen. Neben der Fehlerkontrolle für jeden Teilnehmer erlaubt so ein Aufbau auch das Einspielen von vorproduzierten Aufnahmen oder das Einbindungen von Teilnehmern über Telefon. In jedem Fall schafft ein solches Monitoring für alle eine insgesamt intensivere und intimere Gesprächssituation, mag aber für unerfahrene Teilnehmer gewöhnungsbedürftig sein.

## Klangaufbereitung

Für die Aufnahme der einzelnen Mikrofonsignale empfiehlt sich bei einer Mehrgesprächssituation der Einsatz einfacher Expander und Kompressoren zur Verbesserung der Signalqualität. Dies ist für eine optimale Sendequalität ausgesprochen hilfreich, wenn auch nicht unerlässlich.

Die Klangaufbereitung kann entweder in Echtzeit durch Einsatz entsprechender Hardware (brauchbare Mehrkanal-Komponder sind für relativ wenig Geld

erhältlich) oder später im Computer durch Bearbeitung der Aufnahme datei erfolgen. Grundsätzlich gilt, dass diese Aufbereitung so früh wie möglich greifen sollte. Werden die Kanäle vor dem Mischen bereits aufbereitet, verbessert sich in der Regel auch das Summensignal.

"Kompression" ist die wichtigste Bearbeitungsform. Sie ist für ein gutes Endergebnis eigentlich unerlässlich. Kompression bewirkt, dass leise Abschnitte der Aufnahme lauter und laute Abschnitte leiser werden. Die Gesprächscharakteristik bleibt dadurch unverändert, aber die dadurch erzielte Dynamik erlaubt einen insgesamt lautereren Gesamteindruck im Endergebnis. Dies macht es Hörern einfacher, die Sendung in lauten Umgebungen zu hören (z.B. in einer Straßenbahn oder in einer Menschenmenge).

"Expansion" wiederum ist extrem hilfreich in einer Mehrgesprächssituation, da da viele Mikrofone den Gesamttrauschpegel nachhaltig beeinflussen. Ein Expander unterdrückt leise Signale unter einem einstellbaren Pegel und bringt damit alle Mikrofone zum Schweigen, in die gerade nicht gesprochen wird. Das Ergebnis ist deutlich weniger "Raumklang".

Am Ende der Verarbeitungskette steht immer das "Normalisieren": die Pegel der Mischsumme werden linear auf das Maximum erweitert, so dass der gesamte verfügbare Dynamikraum der Aufnahme genutzt wird. Im Idealfall ist die Lautstärke über den gesamten Zeitraum der Sendung nah beieinander und damit gleichbleibend laut abspielbar.

## Encoding

Die Audioinhalte müssen für die Bereitstellung im Web in ein abspielbares, möglichst datenarmes Format umgewandelt werden. Für Audio sind die gängigen Formate "MPEG-1 Audio Layer 3" - bekannt als MP3 - und "MPEG-4 AAC" - meist mit MP4 abgekürzt. MP3 bietet quasi universelle Abspielbarkeit, MP4 dagegen eine deutliche höhere Qualität bei gleicher Datenmenge und stellt auch interessante Neuerungen in den Raum wie z.B. Kapitelmarken.

Die Wahl eines Formats hängt stark von der Zielgruppe ab, doch muss man nicht zwingend auf den kleinsten gemeinsamen Nenner zielen. MP4 ist bereits sehr gut verbreitet und für bestimmte Sendungsformate (z.B. lange Sendungen mit einem großen Portfolio an Einzelthemen) bieten Kapitelmarken einen nicht zu verachtenden Mehrwert.

Gute Encoder sind in vielen Programmen enthalten (wie z.B. iTunes). Die einmal encodierte Datei muss dann entsprechend benannt und möglichst mit Metadaten ausgestattet werden, bevor sie einem Server überstellt wird, der sie dann zum Download anbietet.

## Metadaten

Metadaten in Mediendateien spielen eine immer wichtigere Rolle. Schon MP3 bringt eine Reihe von Feldern mit, die von vielen Abspielgeräten konsultiert werden. So zeigen nahezu alle Player mindestens einen Titel und einen Autor mit an, sofern diese Informationen in der Datei selbst gesetzt sind. Daher sollte ein wenig Zeit in das korrekte "Tagging" der Mediendatei gesteckt werden - für den Hörer ist das eine extrem hilfreiche Information.

Der iPod nutzt zusätzlich noch eine ganze Reihe weiterer Felder. So gibt es Möglichkeiten, ein Logobild in der Mediendatei unterzubringen, die vom iPod beim Abspielen aber auch beim Anzeigen von Verzeichnissen genutzt wird. Auch für den Eintrag in einem Podcastverzeichnis ist dringend zu einem Sendelogo (in quadratischem Format) zu raten. 300x300 Pixel sind hier das Maß aller Dinge.

## Download-Server

Der Download-Server muss die Mediendateien per HTTP anbieten und sollte für die verwendeten Dateierweiterungen entsprechend konfiguriert werden. So ist es unerlässlich, dass der Server dem ladenden Programm den Dateityp ("MIME Type") korrekt benennt, sonst kann es zu Abspielproblemen kommen (MP3: audio/mpeg, MP4: audio/mp4)

# Publikation

## Veröffentlichung einer Episode

Zur Publikation einer Podcast-Episode ist ein Blogsystem oder eine Software spezifisch für den Angebot von Podcasts erforderlich. Alle Blogsysteme sollten Fähigkeiten zur Veröffentlichung von Podcasts in den Bordmitteln haben, manchmal empfiehlt sich zusätzlich die Installation von Plugins, um die volle Konfigurabilität zu erhalten und um das Veröffentlichen so einfach wie möglich zu gestalten.

Die Kombination mit einem Blogsystem liegt nahe, da die Blogfunktionalität ohnehin eine sinnvolle Ergänzung des Podcasts darstellt. Jede Sendung kann sofort im Web angekündigt und beschrieben werden und Hörer können nach Hören der Sendung Kommentare hinterlassen. Dies befördert die gewünschte bidirektionale Kommunikation und schafft die "Nestwärme", die sich Nutzer eines Personal Media Angebots versprechen.

## Soziale Netzwerke

Je nach Form und Inhalt des Angebots mag es sinnvoll sein, die Kommunikation mit dem Hörer unter Verwendung weiterer sozialer Netzwerke zu unterstützen. Im Idealfall fungiert die Podcast-Website selbst als so ein Netzwerk, in dem es mit Funktionen aufwartet, die den Hörern die Vernetzung untereinander erlauben. Systeme wie BuddyPress könnten hierzu herangezogen werden, erfordern aber eine starke administrative und inhaltliche Begleitung.

Ist dies nicht leistbar oder mobilisiert das Medienangebot konzeptbedingt selbst nicht genügend Nutzer, kann auch auf existierende Systeme zugegriffen zu werden. Je nachdem könnten Systeme wie Twitter und Facebook sich als nützlich erweisen. Besonders Twitter wie auch andere Microbloggingssysteme mit ihren asymmetrischen Kommunikationsmodellen bilden das Sender-Empfänger-Verhältnis gut ab und erlauben eine reibungsarme Kommunikation der kurzen Wege. So wird Sendungsfeedback wirklich interaktiv und für beide Seiten befriedigend.

## Podcastverzeichnisse

Es ist eine gute Idee, einen einmal gestarteten Podcast in Podcastverzeichnisse aufzunehmen. Es gibt einige kleinere Verzeichnisprojekte innerhalb der Podcast-Liebhaber-Communities und ein paar internationale Large-Scale-Verzeichnisse. Am wichtigsten sind hierbei das iTunes Podcast Directories (das sich als Teil des iTunes Stores präsentiert, aber lediglich Inhalte vermittelt, nicht verkauft) und der Miro Guide. Beide Verzeichnisse sind mit entsprechende Player-Software gekoppelt (iTunes und Miro), der Miro Guide ist auch im Web direkt erreichbar.

Die Präsenz eines Podcasts in diesem Verzeichnissen ist sinnvoll, da sie ein spezialisiertes Suchen ermöglichen und den doch manchmal verwirrenden Prozess des Abonnierens von Medieninhalten stark vereinfachen. In beiden oben genannten Verzeichnissen gilt, dass alle im Verzeichnis aufgeführten Informationen aus dem Podcast Feed selbst herausgenommen werden. Damit erübrigt sich das Pflegen der Bestandsdaten, da sie stets automatisch nachgeführt werden, wenn sich im Feed etwas ändert.

Zur Anmeldung ist jeweils das Erstellen eines Benutzerkontos (Registrierung) in den Verzeichnissen erforderlich (bei iTunes ein entsprechendes Kundenkonto für den iTunes Store). Um den Podcast aufzunehmen muss nach erfolgter Anmeldung lediglich die Adresse des Podcast Feeds angegeben werden.

## Tim Pritlove

Tim Pritlove ist unabhängiger Moderator und Medienproduzent. Seit 2005 produziert er eigene Radiosendungen, die als Podcast über das Internet angeboten und so abonniert werden können. Das bekannteste Format ist "Chaosradio Express", das bis zu 25.000 Hörer erreicht. Weitere Sendungen sind "mobileMacs", "Not Safe For Work" und die Auftragsarbeit "dieGesellschafter" für die Aktion Mensch in 2009.



Tim Pritlove hat einen starken technikkulturellen Hintergrund, da er sein Wirken als Programmierer, Systemadministrator und später Veranstalter von Konferenzen und anderen Ereignissen begann und später durch das weltweit beachtete Kunstprojekt "Blinkenlights" als Medienkünstler bekannt wurde. Tim Pritlove lebt in Berlin und hat zwei Kinder.

### Podcast Workshop

Auf der Fachtagung PB21 "Politische Bildung und Web 2.0" führte Tim Pritlove den Workshop zum Thema Podcasts durch. Dieses Papier ist eine Zusammenfassung der Grundlagen der praktisch vermittelten Fähigkeiten und Kenntnisse.

### Abschlussgespräch

Das Abschlussgespräch des Workshops wurde selbst als Podcast aufgenommen und auf der Website der Fachtagung als solcher publiziert. Das Gespräch dokumentiert die abschliessende Nachbetrachtung der Inhalte des Vortrages und bildet die Meinungsbildung in der Gruppe zur Verwendbarkeit der Medientechnik ab. Das Abschlussgespräch ist verfügbar unter:

<http://pb21.de/abschlussdiskussion-podcast-workshop/>



### Fachtagung zur politischen Bildung Web 2.0: Potentiale, Akteure, Methoden

Die Fachtagung fand vom 8. bis 10. Februar 2010 im DGB Bildungszentrum in Hattingen statt. Veranstalter war die Bundeszentrale für politische Bildung und der Runde Tisch.