

Radio 100.000

Grundlegende Informationen

Version 1.1a vom 21.11.2007

http://www.ak.tu-berlin.de/menue/lehre/radio_100000_elektronische_berichterstattung/

In den Veranstaltungen werden medienrechtliche, redaktionelle und technische Grundlagen vermittelt. Des Weiteren wird in die Arbeit mit dem Broadcast – Server - System „DigaSystem“ eingeführt, welches in den öffentlich-rechtlichen und anderen Rundfunkanstalten verwendet wird. Ziel der Veranstaltung ist es, im Laufe eines Semesters eigene radiophone Beiträge zu erstellen, und mit Server- und Streaming-Technologien die „Ausstrahlung“ einer Sendung via Internet zu ermöglichen.

Studio: H 108/109

Der Erwerb eines Scheines setzt die regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung voraus, sowie die eigenständige Produktion eines Beitrags. Dieser soll selbst recherchiert, eingesprochen und geschnitten werden. Weiterhin soll technisches und journalistisches Vorgehen und Arbeitsweise dokumentiert werden.

Die Kriterien zur Bewertung:

- die Hörbarkeit (Wurde fürs Hören geschrieben? / Wie spricht der Sprecher?)
- die Recherche (Relevanz - Gültigkeit - Verstehbarkeit)
- Aufwand
- technische Qualität und Umsetzung
- Medienrecht (gegen welches natürlich nicht verstoßen werden soll!)
- Stimmigkeit (Gesamtkonzept des Beitrages)
- Arbeitsweise anhand der Dokumentation
- Vollständigkeit der Dokumentation

Medienrecht

Die im Folgenden gegebene Übersicht ist weder vollständig noch detailliert. Sie kann nur eine Orientierung sein über die zu beachtenden Rechtsgrundsätze.

Artikel 5 des Grundgesetzes lautet:

(I) Jeder hat das Recht, seine Meinung in Wort, Schrift und Bild frei zu äußern und zu verbreiten und sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten. Die Pressefreiheit und die Freiheit der Berichterstattung durch Rundfunk und Film werden gewährleistet. Eine Zensur findet nicht statt.

(II) Diese Rechte finden ihre Schranken in den Vorschriften der allgemeinen Gesetze, den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutze der Jugend und in dem Recht der persönlichen Ehre.

(III) Kunst und Wissenschaft, Lehre und Forschung sind frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der Treue zur Fassung.

Die Auskunftspflicht:

Zur Auskunft verpflichtet sind sämtliche Behörden eines Landes, also sämtliche Kommunal- und Landesbehörden, wobei der Umfang der Auskunftspflicht länderabhängig ist.

Nach § 63 des Bundesbeamtengesetzes darf die Behörde bestimmen, wer die Auskunft gibt. (Pressereferenten, Auskunftsbeamte, Pressestelle)

Auskünfte dürfen verweigert werden wenn:

- spezielle Geheimhaltungsvorschriften den Beamten zur Verschwiegenheit verpflichten
- ein schwebendes Verfahren "vereitelt, erschwert, verzögert oder gefährdet werden könnte"
- ein "überwiegendes öffentliches oder schutzwürdiges privates Interesse verletzt würde"

Die Sorgfaltspflicht:

Bezieht sich auf die Tätigkeitsfelder

- Berichterstattung ("so wahrhaftig wie möglich")
- redaktionelle Nachrichtenverarbeitung ("Prüfung auf größtmögliche Richtigkeit")
- Informationsbeschaffung durch Recherchieren Persönlichkeitsschutz:

Persönlichkeitsschutz:

- ist Namensnennung journalistisch gerechtfertigt?
- Abwägung zw. öffentlichen Informationsinteresse und Individualinteresse
- Faustregel: Träger öffentlich gewählter Funktionen und Ämter dürfen immer namentlich genannt werden
- die Privat- und Intimsphäre einer Person ist tabu (beschränkt auf öffentlich relevante Aspekte intimer Vorgänge)
- persönliche Ehre - ein Beitrag darf nicht beleidigen, übel nachreden, verleumden und das Andenken - Verstorbener verunglimpfen (StGB § 185 ff.)
- Briefgeheimnis ist zu wahren

Das Gegendarstellungsrecht :

- der Betroffene soll den Sachverhalt aus seiner Sicht darstellen dürfen
- dabei kommt es weder auf objektive Wahrheit der Behauptung noch der Gegenbehauptung an
- nur Tatsachenbehauptung führt zur Gegendarstellung

Unbefugte Tonaufnahmen :

- "Vertraulichkeit des Wortes"
- Tonaufnahmen sind nur mit Zustimmung des sich Äußernden zulässig, Ausnahme: er nimmt das Öffentlichkeitsrisiko in Kauf oder gegebene Situation (öffentliche Veranstaltung, Mikrofone)
- unzulässig sind heimliche Aufnahmen mit verstecktem Aufnahmegerät und Mikrophon
- Nach § 202 StGB kann bestraft werden, "wer unbefugt
 - das nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen auf Tonträger aufnimmt oder
 - eine so hergestellte Aufnahme gebraucht oder einem Dritten zugänglich macht.
- Ebenso wird bestraft, wer das nicht zu seiner Kenntnis bestimmte, nicht öffentlich gesprochene Wort eines anderen mit einem Abhörgerät abhört."
- im Zweifelsfall: immer die Einwilligung einholen!

Sprechübung

Die meisten von Euch werden sicherlich aufgeregt sein, wenn sie das erste Mal ins Mikrofon sprechen sollen. Sie fangen an, häufiger zu schlucken, einen trockenen Hals zu bekommen und werden sich dann sicherlich auch oft versprechen. Als ob es nicht so schon schwierig genug wäre, einen Beitrag gut einzusprechen. Nun gegen den trockenen Hals hilft Wasser und für den Rest gilt: viel Üben und Entspannen.

Hier ein paar Vorschläge:

Auflockern:

- sich gegenseitig den Nacken massieren
- strecken
- Oberkörper nach vorne fallen lassen und aushängen; langsam Wirbel für Wirbel wieder aufrichten

Atemübungen (Voraussetzung für eine gute Phonation):

- möglichst bei frischer Luft - aufrecht hinstellen und bewusst ein- und ausatmen
tief einatmen - die Luft anhalten - dann so langsam wie möglich (aber noch erträglich) ausatmen

Lockerung des Artikulationstraktes:

- Gähnen
- Kauen
- mit den Händen in kreisenden Bewegungen den Artikulationstrakt (Gesicht) massieren
- Summübungen auf verschiedenen Vokalen und Nasalen, z.B. monomomo, munumu, miniminimi
...

Zungenbrecher:

- Der Kottbusser Postkutscher putzt den Kottbusser Postkutschkasten.
- Brautkleid bleibt Brautkleid und Blaukraut bleibt Blaukraut.
- Zwischen zwei Zweigen zwitschern zwei Schwalben.
- Fischer Fritze fischt frische Fische, frische Fische fischt Fischer Fritze.

Weitere Übungen fallen Euch sicher noch haufenweise ein. Ihr solltet Euch aber auch an Texte wagen und diese üben, laut vorzulesen. Hierbei ist die richtige Betonung zu setzen, vorzugsweise auf den Satzkern. Üben kann man auch einen Text, auf verschiedene Art und Weise vorzutragen, z.B. sachlich, ernst, ironisch oder emotional.

Erste Sprechversuche vor dem Mikrofon:

- lesen eines euch bekannten (später unbekanntem) Textes
- erst mal LANGSAM sprechen um Fehlerfreiheit (KEINE Versprecher und Ähhhs!!!!) zu üben
- redet als wenn ihr einem kleinem Kind eine Geschichte erzählt
- hört euch unbedingt Aufnahmen eurer Sprachübungen an um verschiedene Betonungen und Vortragsweisen zu üben (und traut euch auch zur Übertreibung (nur OFF-Air))

Recherche

Man sammelt Informationen und stellt diese in einen Zusammenhang um ein Ereignis logisch und nachvollziehbar dar zu stellen.

Mit der entstehenden inhaltlichen Aussage übernimmt der Journalist öffentliche Verantwortung!

Drei Hauptmerkmale der publizistischen Verantwortung :

1. Die Relevanz:

- Ist das Thema von allgemeiner Bedeutung?
- zeigen die beschafften Informationen die wichtigsten Aspekte der Ereignisses
- sind Sachverhalte wenigstens für Teil der Hörerschaft von Bedeutung
- Ist das Thema medienspezifisch geeignet?

2. Die Gültigkeit:

- sind die Informationen zutreffend ("wahr")?
- jede Recherche beginnt mit der Überprüfung der Sachverhaltsinformation
- Wer hat die Information geliefert? (Glaubhaftigkeit)
- Faustregel: Eine Quelle ist umso zuverlässiger, je distanzierter sie zu dem berichteten Sachverhalten steht.

3. Die Verstehbarkeit:

- sind Informationen hinreichend präzise und umfänglich, um das Geschehen und die Zusammenhänge
- (wenn möglich auch die Bedeutung) verstehen zu können?

Recherchieren erfolgt immer unter Einhaltung dieser drei Merkmale!

Resultat:

- Sachverhalte sind präzise und detailliert dargestellt
- Geschehensverlauf ist zutreffend rekonstruiert
- wahrscheinliche Ursachen u. mutmaßliche Folgen des Geschehens sind skizziert
- die Bedeutung d. Geschehens für den Hörer ist aufgezeigt

Die redaktionellen Mittel sollten effizient und zweckmäßig eingesetzt werden :

- Welcher Aufwand ist gerechtfertigt?
- Was kann in welcher Zeit in Erfahrung gebracht werden?
- Nicht in die Breite recherchieren, sondern in die Tiefe:
- Thema auf einige relevante Vorgänge reduzieren deren Geschehensverlauf präzise rekonstruieren
- Rollen der daran Beteiligten ermitteln
- Zusammenhang zw. Handeln und Handelnden

Die Recherche ist nicht beendet, wenn der Journalist alles weiß, sondern wenn alle naheliegenden Fragen beantwortet und die Zusammenhänge plausibel gemacht sind.

Welche Fragen sind zu beantworten?

Allgemein gelten die 7 W-Fragen, die jedem Thema eine Fragegrundlage geben.

Vordergründig wichtig:

- Was - das Ereignis, Fakten , Sachverhalt
- Wer - welche Personen handeln sind betroffen,
- Wann - wann ist ES geschehen, (Uhr-)Zeit, Datum
- Wo - Ort des Geschehens
- Woher - Informationsquellenangabe

Hintergründig:

- Wie - detaillierter Ablauf des Geschehen / Ereignis
- Warum - welche Hintergründe führten zum Geschehen

Was macht ein Thema interessant?

5 Kriterien eines Themas:

- Aktualität (Neues interessiert immer)
- Lokalität (betrifft es das lokale Umfeld?, Berliner interessiert, was in Berlin passiert)
- Globalität (ist das Ereignis global bedeutend → zB. Politik, Umwelt, ...)
- Unterhaltungswert (Thema unterhält, ist lustig oder)
- Gesprächswert (gibt Anlass zum Gespräch / Diskussion / Tratsch)

Schreiben fürs Hören

Fürs Lesen Schreiben ist ein alter Hut. Wir üben und praktizieren es seitdem wir schreiben können. Umso schwerer ist es fürs Hören zu schreiben.

Denn in den meisten Fällen wird beim Radio, bei gebauten Beiträgen, Berichten und Reportagen immer, zunächst aufgeschrieben, was dann später gesprochen wird. Radio wird für den Hörer gemacht, dessen Situation sich der Radiomacher vors innere Auge führen sollte.

Hören

>> Ohr

- nebenbei (geringe Konzentration)
- Stimme
- abhängig von Sendezeit
- muss auf Sprecher warten
- kein Überblick
- nur einmal hören

Lesen

>> Auge

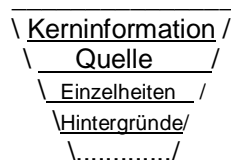
- Hauptbeschäftigung (erfordert hohe Konzentration)
- Schriftbild
- zeit unabhängig
- kann im Text springen
- hat Überblick über den Text
- kann Nicht-Verstandenes wiederholen

Regeln der Radiosprache:

- den Hörer Schritt für Schritt informieren
- das Verbum nach vorne
- zentrale Begriffe wiederholen
- Varianz vermeiden
- Nominalstil meiden
- möglichst nur eine Information pro Satz
- Wiederholungen schaffen Verständlichkeit
- deutliches Zitieren
- Hörer nicht ablenken

Leadsatz-Prinzip der Nachricht

- Informations-Pyramide
- das Wichtigste zum Anfang, dabei sind die wichtigen 5 W-Fragen gleichberechtigt
- kürzbar durch Weglassen der nachfolgenden Sätze



Beitragsformen

Nachrichten

- Nachrichtenwert prüfen
- Kern der Mitteilung steht im Leadsatz
- anschließend erfolgt Quellenangabe
- dann Einzelheiten
- werden oft durch Ortsangaben getrennt

Moderation

- Informationen (Politik, Wetter, Zeitansagen, Musiktitel)
- Unterhaltung
- Interviews und Gespräche
- schafft Höranreiz und Hörerbindung
- vermittelt zw. Programm und Hörer
- Brücke zw. unterschiedlichen Radioprogrammen

Beitrag mit O-Ton

- O-Ton als Zitat (Auswahlkriterium : Aussagekraft)
- hebt Aussage und Aussagenden hervor
- ist authentisch und somit glaubwürdig
- interessant ist nicht nur was gesagt wird, sondern auch wie
- macht Beitrag lebendig
- Der eingesprochene Text baut den Beitrag logisch auf, beinhaltet selbst Informationen und bettet die O-Töne ein. Dabei sollten die O-Töne möglichst ausgewogen im Beitragsablauf plaziert sein.

Reportage

- berichtet über Situationen und Ereignisse vor Ort
- schildert Ereignis und dessen Verlauf im Augenblick des Geschehens
- Hörfunk-Reporter setzt das, was er sieht simultan in Worte um (plastische Sprache)
- Voraussetzung ist gründliche Recherche

Feature

- akustischer Film (Mischung von Atmosphäre, Gespräch und Berichterstattung)
- präsentiert nicht nur O-Ton, sondern verarbeitet ihn in einer dokumentarischen Geschichte

Kommentar

- kritische Stellungnahme zu einem aktuellen Thema oder Ereignis
- folgt auf Nachricht oder Bericht
- Einordnung verschiedener Nachrichten in Zusammenhänge;
- Aufhellung von Hintergründen; Abschätzung möglicher Folgen eines Ereignisses
- subjektive Sicht / Urteil des Verfassers

Interview

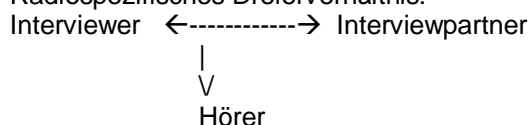
Funktion

- Methode der Recherche, journalistische Vorarbeit
- liefert Material für andere Beitragsformen (O-Ton, Zitat)
- selbständige journalistische Darstellungsform
- Def: gezielt im O-Ton eingeholte, unverwechselbare an den Interviewpartner gebundene Stellungnahme zu beliebigen Themen

Inhalt

- Interview zur Sache
- Interview zur Person
- Meinungsinterview (Meinung des Gefragten, nicht des Journalisten)

Radiospezifisches Dreierverhältnis:



Fragetechnik

→ vom besonderen zum allgemeinen - Interview-Einstieg mit einer geschlossenen Frage, die das Thema eingrenzt und zur knapp formulierten Antwort führt

→ vom allgemeinen zum besonderen - Interview-Einstieg mit einer offenen Frage, die für die Antwort breiten Spielraum lässt

Offene Fragen:

- Fragen nach Fakten und Informationen (Wer? Wann? Was? Wo?)
- Fragen nach Gründen / Ursachen / Motivation (Warum? Wie?)
- Frage nach Erklärung (Können Sie ein Beispiel geben?)

Geschlossene Fragen:

- Ja/ Nein - Frage (Bestätigungsfrage)
- Alternativ- oder Entscheidungsfrage (Gehen Sie lieber in die Oper oder ins Theater?)
- Fragen nach Kompetenz (Wie lange sind sie ...?)

Weitere Fragearten:

Balkonfragen:

- Fragen mit vorgebauter Information
- Interviewer gibt Information und knüpft Frage an (Was haben Sie dazu zu sagen?)

Zusatzfragen:

- Aufgreifen eines Stichwortes: Sie nannten gerade... Was verstehen Sie darunter?

Mehrfachfragen:

- der Interviewer stellt mehrere Fragen gleichzeitig
- der Interviewpartner kann sich nun die angenehmste aussuchen, wodurch die andere/n Frage/n offen bleiben
- Mehrfachfragen sollten vermieden werden

Skalafrage:

- Serie von geschlossenen Fragen
- Interviewpartner wird festgelegt, obwohl er Spielraum für seine Antwort zu haben scheint
- z.B.: *Sollte man Mehrfachfragen nun gar nicht, nur in bestimmten Fällen oder immer stellen?*

Suggestiv- oder Fangfrage:

- Frage, die eine Antwort im Sinne des Fragestellers sehr nahelegt (suggeriert)
- z.B.: *Sind Sie also auch der Meinung, dass...? Ist es nicht eine Binsenweisheit, dass...?*

Weitere Informationen

1. Definition des Rundfunks

"Rundfunk, die entweder drahtlose oder via Kabel bzw. Satellit mittels elektromagnetischer Wellen erfolgende akustische und/oder visuelle Verbreitung von Informationen bzw. Darbietungen, die der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden sollen. Neben Fernseh Rundfunk wird im engeren Sinne vor allem der Hörfunk als Rundfunk bezeichnet." (Microsoft Encarta Professional 2002)

"Der Rundfunk, also das Fernsehen und der Hörfunk, ist wichtiger Bestandteil des informationswissenschaftlichen Interessensgebiets "Publikumsinformation". Rundfunk (als Massenmedium) verbreitet Information für ein anonymes Publikum, wohingegen es in den anderen informationswissenschaftlichen Bereichen eher um Möglichkeiten der individuellen Information geht." (Luckhardt)

2. Geschichte des Hörfunks und Fernsehens in Deutschland (Auszug)

- 1888** Heinrich Hertz erzeugt elektromagnetische Wellen durch Funkenentladungen und beweist, dass sich diese elektromagnetischen Wellen ebenso wie Lichtwellen verhalten und sich mit 300.000 km/sec Geschwindigkeit verbreiten
- 1897** der italienische Forscher Guglielmo Marconi demonstriert bei seinen Versuchen in England die praktische Verwendbarkeit der drahtlosen Telegraphie (es wird eine Reichweite von 16 km erzielt) die ersten drahtlosen Versuche mit Antenne werden auch in Deutschland durchgeführt; im Herbst wird zwischen Berlin-Schöneberg und Rangsdorf eine Reichweite von 21 km erzielt
- 1906** im Dezember drahtlos-telephonische Überbrückung der Strecke Nauen-Berlin (40 km); Übertragung von Sprache und Musik
- 1917** erste Versuche mit Röhrensendern durch Hans Bredow und Alexander Meissner an der deutschen Westfront - aus technischer Hinsicht Ausgangspunkt des deutschen Rundfunks
- 1922** erster regelmäßiger Rundfunksender, der "Wirtschaftsrundspruchdienst"
- 1923** 29.10. Eröffnung des deutschen Rundfunks - die "Deutsche Stunde, Gesellschaft für drahtlose Belehrung und Unterhaltung mbH" geht Berlin auf Sendung - siehe 3.1. Deutsche Stunde
- 1928** 31.08. bis 09.09. auf der 5. Großen Deutschen Funkausstellung werden die ersten Fernsehversuchssendungen vorgeführt
- 1929** 08.03. von 23.10 Uhr bis 0.30 Uhr führt die Deutsche Reichspost die erste drahtlose Fernsehensendung durch (noch ohne Ton)
- 1933** 10.11. erster offiziell angeordneter "Gemeinschaftsempfang des deutschen Volkes" mit der Übertragung einer Rede Adolf Hitlers aus den Siemens-Werken in Berlin
- 1935** 30.04. erste aktuelle Fernsehübertragung vom Tempelhofer Feld in Berlin
- 1936** 01.01. Einstellung der Reklamesendungen im deutsche Rundfunk
- 1936**.01.08. bis 16.08. durch Ikonoskop-Kameras erstmals Fernseh-Direktberichte aus dem Olympiastadion
- 1938** 10.08. Entwicklung eines Einheitsfernsehempfängers
- 1939** 01.09. Verbot des Abhörens ausländischer Sender
- 1940** 09.06. Beginn des Rundfunk-Einheitsprogrammes aller deutschen Reichssender
- 1944** 24.11. Verbot des Betriebs von Rundfunkanlagen durch deutsche Stellen
- 1945** 04.05. als erster Militärregierungssender beginnt "Radio Hamburg" mit seinem Programm (weitere Sender folgen: "Berliner Sender", "Radio Stuttgart", "Radio Frankfurt" etc.)
- 1945**.05.06. Artikel IX der Erklärung der Alliierten verbietet jeden deutschen Sendedienst - siehe 3.2. Westliche Besatzungszonen
- 1946** 17.03. Wiederaufnahme des Programmdienstes von "Radio Saarbrücken"
- 1948** 01.01. Errichtung des "Nordwestdeutschen Rundfunks" (NWDR) als Anstalt des öffentlichen Rechts in Hamburg
- 1948**.01.02. als erster Nachkriegssender auf deutschem Gebiet beginnt RIAS mit dem Werbefunk, am
- 1948**.08.08. folgt Radio Saarbrücken
- 1949** 28.02. die ersten UKW-Sender werden in Betrieb genommen
- 1949**.06.04. Gründung des "Süddeutschen Rundfunks" (SDR) in Stuttgart
- 1950** 10.06. Gründung der "Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland, ARD" in München
- 1950**.12.07. das NWDR-Fernsehen sendet das erste deutsche Fernsehbild nach dem Kriege (Testbild)

- 1952** 16.05. Gründung der "Saarländischen Fernseh AG-Telesaar" - siehe [3.3.Tele-Saar](#)
- 1952** 26.12. Sendung der ersten Ausgabe der "Tagesschau"
- 1953** 01.01. die Fernsehgebühr von 5 DM im Monat wird eingeführt
- 1954** 06.06. europäische Fernsehanstalten gründen die "Eurovision" zum Austausch von Nachrichten und Programmen
- 1955** 04.02. Registrierung des 100.000sten Fernsehteilnehmers
- 1956** 31.12. das deutsche Fernsehen hat im Tagesdurchschnitt 4 Programmstunden ausgestrahlt
- 1957** 01.10. Überschreitung der Millionengrenze bei der Anzahl der Fernsehteilnehmer
- 1958** 25.01. der Privatsender Tele-Saar wird zwangsgeschlossen
- 1959** 17.04. Abkommen über die Koordinierung des ersten Fernsehprogramms
- 1959** 30.09. Gesetz über den Rundfunk - siehe [3.4.Gesetz über den Rundfunk](#)
- 1960** 25.07. Unterzeichnung des Gesellschaftsvertrages der "Deutschland-Fernsehen-GmbH" durch Konrad Adenauer und Fritz Schäffer - siehe [3.5.Erstes Rundfunkurteil](#)
- 1960** 26.10. Gründung der Bundesrundfunkanstalten "Deutsche Welle" und "Deutschlandfunk"
- 1961** 28.02. 1. Rundfunkurteil des Bundesverfassungsgerichts - siehe [3.5.Erstes Rundfunkurteil](#)
- 1961** 06.06. Ministerpräsidenten unterzeichnen den Staatsvertrag über die Errichtung der Fernsehanstalt "ZDF" - siehe [3.6.Zweites Deutsches Fernsehen](#)
- 1962** 01.01. Sendebeginn des "Deutschlandfunks"
- 1963** 01.04. das ZDF nimmt um 19.30 Uhr seinen Sendebetrieb auf und wird gegen 22.00 Uhr mit den Nachrichten abgeschlossen
- 1964/65** Sendebeginn verschiedener Dritter Fernsehprogramme, z.B. BR, HR, WDR etc.
- 1967** 25.08. auf der 25. Großen Deutschen Funkausstellung in Berlin wird das Farbfernsehen in der BRD offiziell eröffnet; bis zum Jahresende werden 5.744 Minuten des Fernsehprogrammes in Farbe ausgestrahlt
- 1968** 30.10. Staatsvertrag zur Regelung des Rundfunkgebührenwesens
- 1969** 05.04. "Südwest 3" beginnt mit seinen Sendungen
- 1974** 01.01. Deutsche Bundespost erteilt den Auftrag für den Ausbau der ersten Kabelfernseh-Versuchsanlage in Nürnberg
- 1974** 18.06. Bundestag verabschiedet im Rahmen eines Lebensmittelgesetzes das Verbot, in Hörfunk und Fernsehen für Tabakerzeugnisse zu werben
- 1976** 01.01. Beginn des Einzugs der Rundfunkgebühren durch die Gebühreneinzugszentrale (GEZ)
- 1977** 26.08. bis 04.09. auf der IV. Internationalen Funkausstellung in Berlin wird Videotext als zusätzliche Möglichkeit des Fernsehgrundfunks erstmals präsentiert
- 1978** 18.07. Beschluß der Ministerpräsidenten über vier Kabelpilotprojekte in Berlin, München, Dortmund und Mannheim/Ludwigshafen
- 1983** 01.09. Einführung von Bildschirmtext (Btx) durch die Bundespost
- 1984** 02.02. "Radio Luxemburg" startet sein deutschsprachiges Fernsehprogramm "RTL plus"
- 1985** 01.01. das kommerzielle Satellitenprogramm Sat1 geht auf Sendung; Beginn der Zuschauerforschung durch die Nürnberger Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung e.V. (GfK)
- 1987** 03.04. Abschluß des Medienstaatsvertrages zur Neuordnung des Rundfunkwesens, der grundlegende Regelungen für den öffentlich-rechtlichen und den privaten Rundfunk enthält
- 1987** mehr als 3,2 Mio. Haushalte sind an ein Kabelnetz der Bundespost angeschlossen
- 1989** 01.01. 4,622 Mio. Haushalte sind an Kabelnetz der Bundespost angeschlossen, Zahl stieg gegenüber 1987 um 44%; aus dem Fernsehsender "Eureka" wird "Pro7"
- 1990** 01.01. der ARD/ZDF-Videotext wird zur Dauereinrichtung
- 1991** 28.02. Start des ersten Pay-TV-Programms "Premiere"
- 1991** 31.08. Unterzeichnung des Rundfunkstaatsvertrags im vereinten Deutschland, der im darauffolgenden Jahr in Kraft tritt - siehe [3.7.Rundfunkstaatsvertrag](#)
- 1994** 03.02. Gründung der "Media Services GmbH" als erster Versuch zur Vermarktung digitalen Fernsehens (Bertelsmann, Kirch-Gruppe, Dt. Telekom)
Die EU-Fusionskontrolle untersagt die Gründung der "Media Service GmbH" wegen wettbewerbsrechtlicher Bedenken (Monopolstellung)
- 1996** 28.07. Sendebeginn der digitalen Plattform "DF 1" (Kirch-Gruppe), die den anvisierten Erfolg verfehlt
- 1997** 01.01. Inkrafttreten des neuen Rundfunkstaatsvertrages - siehe [3.7.Rundfunkstaatsvertrag](#)
- 1998** 27.05. die europäische Kommission verbietet die Fusion von Bertelsmann und der Kirch-Gruppe beim digitalen Fernsehen

3.1. Die Deutsche Stunde

Am 29. Oktober 1923 erfolgte die Eröffnung des deutschen Rundfunks. In Berlin ging - auf Initiative der Deutschen Reichspost hin - die "Deutsche Stunde, Gesellschaft für drahtlose Belehrung und Unterhaltung mbH" auf Sendung und strahlte regelmäßig ein Unterhaltungsprogramm aus. Für die Reichspost standen hierbei wirtschaftliche Erwägungen im Vordergrund. Zum einen wollte die Deutschen Reichspost sich in Zeiten wirtschaftlicher Depression neue Einnahmequellen verschaffen und zum anderen der Geräteindustrie neue Märkte erschließen.

3.2. Westliche Besatzungszonen

In den Jahren 1948 und 1949 wurden in den westlichen Besatzungszonen insgesamt sechs Rundfunkanstalten nach britischem Vorbild (öffentlich-rechtliche, vom Staat unabhängige juristische Personen) errichtet. Es wurde geregelt, dass die Finanzierung über die Erhebung einer Rundfunkgebühr erfolgen sollte. Damit wurden die finanzielle Eigenständigkeit und die Unabhängigkeit von einer staatlichen Aufsicht gesichert. Die Besatzungsmächte nahmen entscheidenden Einfluss auf den Inhalt der Sendungen und die Sender unterlagen z.T. einer eng umrissenen Staatsaufsicht. Als zentrales Organisationsprinzip dieser Zeit war die Sicherung des Staatsfreiheits und der parteipolitischen Neutralität anzusehen ("Re-education")

3.3. Tele-Saar

Im Mai 1952 wird die "Saarländische Fernseh AG-Telesaar" als privater Sender gegründet. Am 25.01.1958 schließt die Polizei den privaten Fernsehsender Tele-Saar, da dieser ohne Genehmigung der Deutschen Bundespost (die seit Januar 1957 die Funkhoheit im Saarland ausübt) und im Widerspruch zu den internationalen Bestimmungen auf einer willkürlich gewählten Frequenz Werbesendungen in drei Sprachen ausgestrahlt hat.

3.4. Gesetz über den Rundfunk

Am 30. September 1959 verabschiedet die Bundesregierung den Entwurf eines "Gesetzes über den Rundfunk". Danach sollen drei neue Rundfunkanstalten errichtet werden:

1. "Deutschland-Fernsehen"
2. "Deutschland-Funk"
3. "die bereits bestehende "Deutsche Welle" soll eine bundesrechtliche Grundlage erhalten"

3.5. Erstes Rundfunkurteil

Am 25. Juli 1961 unterzeichneten der Bundeskanzler Konrad Adenauer für die Bundesregierung und der Justizminister Fritz Schäfer für die Länder den Gesellschaftsvertrag der "Deutschland-Fernsehen-GmbH", was am 28. Februar 1962 zum Ersten Rundfunkurteil des Bundesverfassungsgerichts führte. Der Gesellschaftsvertrag der "Deutschland-Fernsehen-GmbH" war verfassungswidrig, da die Eigenständigkeit des Rundfunks als Institution nicht garantiert war und der Staat sich gewissermaßen das Medium Rundfunk aneignete. Es ist unzulässig, dass eine privatrechtlich organisierte Gesellschaft (GmbH) vollkommen vom Staat beherrscht wird.

3.6. Zweites Deutsches Fernsehen

Im März des Jahres 1961 faßt die Ministerpräsidentenkonferenz den Beschluss zur Errichtung einer ARD-unabhängigen, zentralen, ebenfalls öffentlich-rechtlichen Fernsehanstalt durch alle Bundesländer.

Am 06. Juni 1961 unterzeichnen die Ministerpräsidenten in Stuttgart den Staatsvertrag über die Errichtung einer neuen Fernsehanstalt, der öffentlich-rechtlichen Länderanstalt "Zweites Deutsches Fernsehen, ZDF", die ihren Sitz in Mainz haben wird. So wurde den Zuschauern eine Wahl zwischen zwei Programmen ermöglicht.

3.7. Rundfunkstaatsvertrag

Der zwischen den deutschen Bundesländern geschlossene Vertrag beinhaltet die grundlegende Regelung für das duale Rundfunksystem in Deutschland, somit gilt der Vertrag für die öffentlich-rechtlichen Anstalten und für die privaten Anbieter. Die letzten Änderungen wurden mit §22 des Staatsvertrages vom 01.08.1997 eingearbeitet.

Diese Regelung ist nur durch einen Staatsvertrag möglich, da das Grundgesetz dem Bund keine Gesetzgebungskompetenz für Fragen des Rundfunks einräumt. Der Rundfunkstaatsvertrag definiert Rundfunk als für die Allgemeinheit bestimmte Veranstaltung und Verbreitung von Darbietungen in Wort, Ton und Bild durch Radio und Fernsehen. Der Vertrag regelt auch die Frage der Finanzierung der verschiedenen Sendeanstalten. Öffentlich-rechtliche Sender sollen sich hauptsächlich durch Rundfunkgebühren und daneben auch durch Werbung finanzieren, die Privatsender können sich durch Werbung und Sponsoren finanzieren. Der Vertrag regelt weiterhin die maximale Dauer und Gestaltung von Werbesendungen (z.B. durch Verbot von Schleichwerbung oder durch das Verbot, die Übertragung eines Gottesdienstes durch Werbung zu unterbrechen). Die Werbung darf auch keinen Einfluss auf die übrige Programmgestaltung haben. Die Programme der Radio- und Fernsehsender müssen die Meinungsvielfalt sichern, Minderheiten ausreichend zu Wort kommen lassen und einen angemessenen Anteil an Information, Kultur und Bildung beinhalten. Der Datenschutz ist im Vertrag ebenfalls geregelt; so dürfen private Sender keine Informationen über die Gewohnheiten einzelner Teilnehmer speichern. Zu unzulässigen Sendeinhalten erklärt der Vertrag z.B. die Gewaltverherrlichung, Pornographie und jugendgefährdende Sendungen. Dem Jugendschutz soll insbesondere Rechnung getragen werden, dass in jeder Sendeanstalt ein Jugendschutzbeauftragter tätig ist, der die Verantwortlichen in ihrer Arbeit berät.

[Rundfunkstaatsvertrag online.](#)

(vom 31.08.1991, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Neunten Staatsvertrages zur Änderung rundfunkrechtlicher Staatsverträge vom 31.07. bis 10.10.2006 (GBl. BW 2007 S. 111), in Kraft getreten am 01.03.2007.)

3.8. Duales Rundfunksystem in Deutschland

öffentlich – rechtliche Rundfunkanstalten werden über Rundfunkgebühren finanziert

- Programmauftrag: Programm muss Bildung, Kultur, Information und Unterhaltungen für alle Bevölkerungsschichten enthalten
- Grundversorgungsauftrag: jeder ! deutsche Bundesbürger in Deutschland muss das öffentlich – rechtliche Programm empfangen können

private Rundfunkanstalten finanzieren sich selbst (Werbung, Sponsoring, ...)

Technische Grundlagen

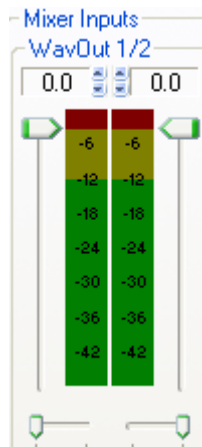
Schalldruckpegel:

Umrechnung des Schalldruckes in die logarithmische Pseudoeinheit dB (Pegel)

$$L = 10 * \log (\rho/\rho_0)^2 \quad \rho_0 = 2 * 10^{-5} \text{ Pascal} \quad (\text{in der Realität } 0 \text{ dB bis } \infty \text{ dB})$$

Aufnahmepegel:

Achtung: Dieser Pegel bezieht sich nicht auf den Luftschalldruck (akustisch), sondern auf die durch elektroakustische Wandler (Mikrofone) erzeugte Spannung (elektrisch, Spannungspegel).



- Wird über Gain (Sensitivity), Rec Level – Regler gesteuert.
- Regelbereich $-\infty$ dB bis 0 dB (bzw. 0 bis 10)
- Minimal = Rauschgrenze < -50 dB (das Signal ist zu leise ausgesteuert und geht im Rauschen unter)
- Maximal = Übersteuerungsgrenze (Clipping) 0dB (das Signal ist zu laut ausgesteuert → Verzerrungen im Mikrofonvorverstärker)
- Optimale Aussteuerung wenn Laute Signale maximal 0 dB (analog) und – 9dB (digital) erreichen

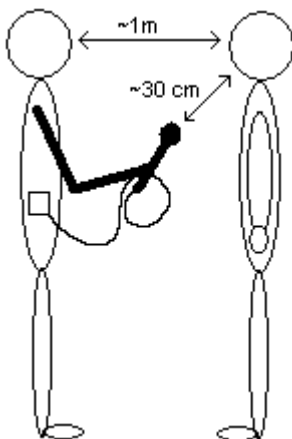
Das Mikrofon gibt eine bestimmte Spannung je nach Schalldruck, Übertragungsfaktor (Wirkungsgrad) und Richtung der Quelle (Richtcharakteristik des Mikros) aus.

Aufnahmepraxis:

vor der Aufnahme

- Akku / max.Aufnahmekapazität / Aufnahmepegel prüfen!!!
- Bzw. Ersatzbatterien / Kassetten etc. mitnehmen
- TESTAUFNAHME machen (das gibt euch die größte Sicherheit)
- Sich mit den Ohren "umsehen" um Störschall (Umgebungsgeräusche) einzuschätzen
- Laute oder hallige Umgebung meiden (die meisten Interviewten wechseln auf die höfliche Frage bereitwillig den Ort)
- Ringe / Schmuck etc. von der Mikrofonhand entfernen (Klappergeräusche)

Während der Aufnahme:



- Mikrofonabstand zur Quelle (Sprecher) um 10-60 cm (viel -wenig Störpegel) allgemein ausreichend
- Mikrofonabstand konstant halten
- Aufnahmepegel im Auge halten und eventuell korrigieren
- Persönlichkeitsgrenze einhalten (nicht zu nahe treten)
- Mikrofon: - nicht frontal ins Gesicht halten
- ruhig halten
- Kabel als Schleife festhalten um Steckerklappern zu verhindern
- Aufnahme muss unbedingt abgehört und überprüft werden

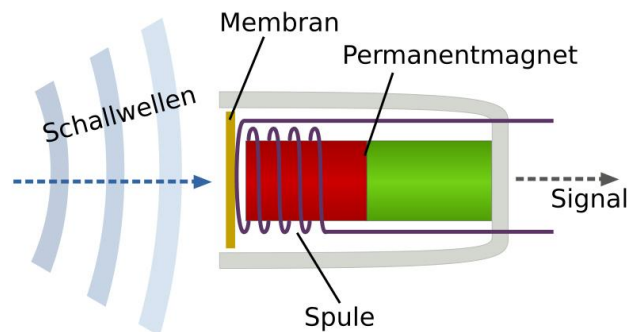
Lasst euch bei einem Interview nie das Mikrofon aus der Hand nehmen! Es ist das Machtmittel und Werkzeug eines Interviewers. Ohne Mikrofon habt ihr das Gespräch nicht mehr in der Hand. Es wäre so unmöglich, schnell eine Zwischenfrage zu stellen oder das Gespräch in eure Richtung zu lenken.

Mikrofone

Es werden hauptsächlich zwei Mikrofontypen benutzt.

1. dynamische Mikrofone

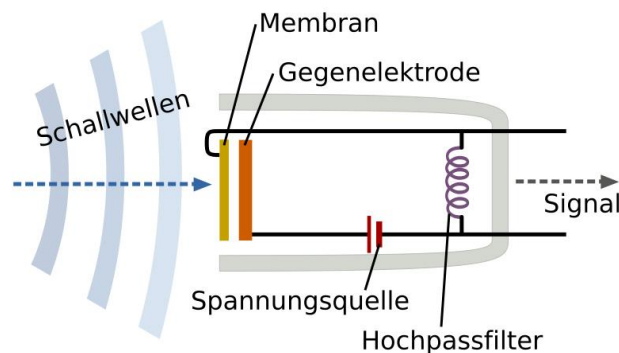
- benötigen keine Spannungsversorgung (anschießen und loslegen)
- geringer Übertragungsfaktor $\sim 2 \text{ mV/Pascal} = -54 \text{ dB}$ bzgl. 1V
- häufigste Richtcharakteristik: Niere
- in der Regel: Nahsprecheffekt (starke Bassanhebung bei kleinem Abstand zum Mikro) da Druckgradientenempfänger (selten Druckempfänger)
- kein linearer Frequenzgang
- Preis für brauchbare Mikros: 50 – 500 Euro
- robuste Bauart
- Bändchenmikrofone (im Rundfunk ungebräuchlich)



Funktionsprinzip eines elektro-dynamischen Mikrofons („Tauchspule“)

2. Kondensatormikrofone

- benötigt 48V Phantompower (liefert i.d.R. das Mischpult) , oder Tonaderspeisung (Plugin Power 1,5V – 5V) vom MD-Player etc. oder Batterie
- hoher Übertragungsfaktor ~ 5 bis $50 \text{ mV/Pascal} = -46 \text{ dB}$ bis -26 dB bzgl. 1V
- alle Richtcharakteristiken (im unteren Preissegment häufig nur Nierencharakteristik)
- Nahsprecheffekt nur für Druckgradientenempfänger (Niere)
Kein Nahsprecheffekt für Druckempfänger (Kugel, Acht)
- i.d.R. linearer Frequenzgang
- Preis für brauchbare Mikros: 100 – 5000 Euro
- Achtung: Kondensatormikrofone sind in jeder Hinsicht empfindlich, auch für zu hohen Schallpegel ($> 130 \text{ dB}$)



Funktionsprinzip eines Kondensatormikrofons

Kondensatormikrofone gibt es mit sogenannte Elektret- und DC-Bias polarisierter Membran. Elektretmikros sind günstiger herzustellen und besiedeln den Markt bis etwa 350 Euro. Dafür haben sie ein etwas höheres Eigenrauschpegel, Klirrfaktoren und weniger Transparenz im Klang. Trotzdem kann man mit ihnen je nach Güte und Anwendung sehr gute Aufnahmen machen.

Mikrofone mit DC-Bias benutzen grundsätzlich nur 48V Phantompower oder eigene Netzteile mit bis maximal 200V Vorspannung. Ihre Herstellung ist durch den hohen Aufwand der Verstärkerschaltung relativ teuer und sind deshalb nur ab ~400 Euro zu finden. Dafür bieten sie die höchste Klangtreue mit niedrigen Eigenrauschpegel und hoher Transparenz.

Dynamische Mikrofone sind dabei für Sprache und Gesang sehr brauchbar, führen aber zu Klangveränderungen, die im Billigsektor eher negativ auffallen. Vor allem ältere billige dynamische Mikros sind sehr dumpf und wegen hohem Eigenrauschen nicht zu gebrauchen. Es gibt aber auch einige ältere (teurer) Mikrofone, die nach wie vor auch im professionellen Bereich eingesetzt werden. Aktuelle brauchbare Modelle sind ab ca. 50 Euro zu haben und sind durch ihre Robustheit gekennzeichnet. Weiterhin benötigen sie keine Phantomspannung oder andere Spannungsquelle, da sie elektrisch induktiv arbeiten.

Bei der Auswahl des Mikrofons steht die Anwendung im Vordergrund. Jedes Mikrofon hat ein bevorzugtes Anwendungsgebiet und ist entsprechend dafür gebaut. Ein Universalmikrofon gibt es nicht.

Die Richtcharakteristik ist als Name der Form im Polardiagramm angelehnt und gibt an, wie stark das Mikrofon eine Aufnahme richtung im Pegel bevorzugt. Seitenschall wird dabei von nicht (Kugel) von sehr stark (Keule) ausgeblendet. Es hat sich gezeigt, dass die Richtcharakteristik Niere häufig eine gute Wahl ist. Weitere Richtwirkungen sind Kugel (alles), Acht (davor und dahinter), breite Niere, Niere (hauptsächlich von vorne und mittelviel Seitenschall), Hypernieren (enger als Niere) und Keule (noch enger).

Der Übertragungsfaktor dagegen zeigt an, wie stark das Mikrofon Schallpegel in elektrische Spannung umwandelt.

Der Preis eines Mikros sagt nichts anderes aus, als das es ein teures oder billiges Mikro ist. Natürlich bezahlt man mit viel Geld auch mit viel Qualität, aber ein pauschal gutes oder schlechtes Mikro kann man nicht nur am Preis festmachen.

Entscheidend ist der Klang, der trocken, also ohne Effekte, wie Equalizer, Hall oder ähnliches, angenehm und präsent klingen sollte, aber genug Transparenz im Klang belassen. Vor allem Zischlaute fallen oft überpräsent auf und werden auf Dauer unangenehm. Weitere Schwachstellen sind dumpfer Klang, fehlende oder überbetonte Mitten.

Weiterhin sollten sie ein niedriges Eigenrauschen besitzen, um rauscharme Aufnahmen zu ermöglichen. Letzten Endes bleibt nur ausprobieren.

Hinweise:

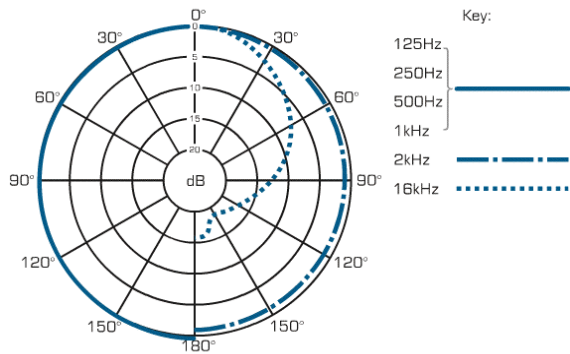
Je leiser das Geräusch/Sprache, desto lauter wird das Grundrauschen vom Mikrofon und Raum. Je mehr Umgebungsgeräusche, desto dichter muss der Abstand zur Schallquelle (Sprecher) und desto enger sollte die Richtcharakteristik sein.

Richtcharakteristiken von Mikrofonen:



Kugel	Breite Niere	Niere	Superniere	Hypernieren	Acht
Omnidirectional	Sub-Cardioid	Cardioid	Super-Cardioid	Hyper-Cardioid	Bidirectional

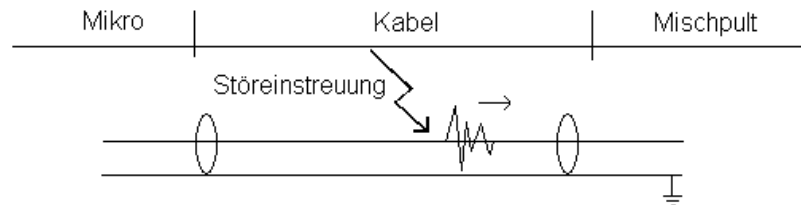
Achtung: Diese Richtcharakteristiken treffen nur für tiefe und mittlere Frequenzen zu, bei hohen und sehr hohen Frequenzen verändert sich die Richtwirkung abhängig von der Konstruktionsweise des Mikrofons z.T. massiv.



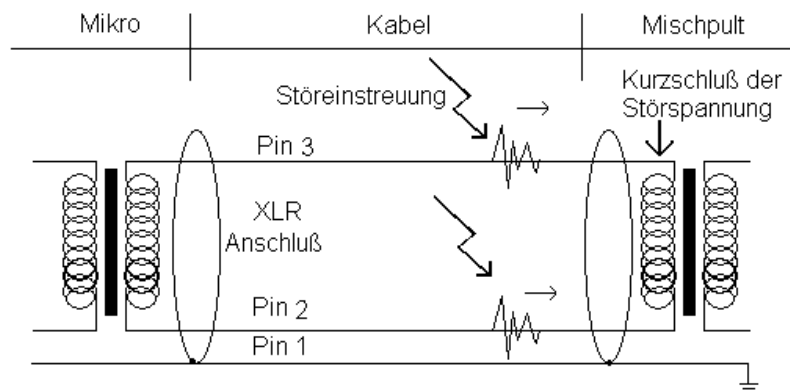
Polardiagramm eines Kondensatormikrofons mit Kugelcharakteristik (Neumann KM 130): Bei sehr hohen Frequenzen (~16kHz) verändert sich die Richtcharakteristik zu einer Hypernieren.

Leitungsarten

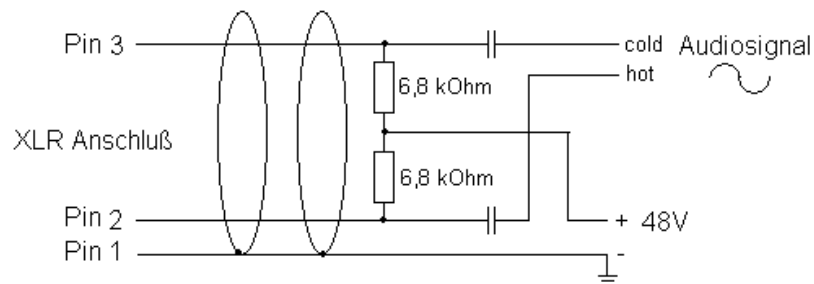
Unsymmetrische Leitungsführung:



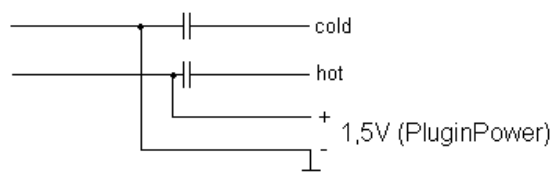
Symmetrische Leitungsführung:



Phantompower:



Tonaderspeisung: (z.B. MD-Player)



Schalldruckpegel - Tabelle

Situation und Schallquelle	Schalldruck p	Pascal Schalldruckpegel L_p dB re 20 μ Pa = $2 \cdot 10^{-5}$ Pascal
Schmerzschwelle	100 Pa	134 dB
Gehörschäden bei kurzfristiger Einwirkung	20 Pa	ab 120 dB
Kampfflugzeug 100 m entfernt	6,3 - 200 Pa	110 - 140 dB
Presslufthammer, 1 m entfernt / Diskothek	2 Pa	100 dB
Gehörschäden bei langfristiger Einwirkung	$6,3 \cdot 10^{-1}$ Pa ab	90 dB
Hauptverkehrsstraße, 10 m entfernt	0,2 - 0,63 Pa	80 - 90 dB
Pkw, 10 m entfernt	0,02 - 0,2 Pa	60 - 80 dB
Zimmerlautstärke 1 m entfernt	ca. 0,02 Pa	60 dB
Normale Unterhaltung, 1 m	$2 \cdot 10^{-3}$ - $6,3 \cdot 10^{-3}$ Pa	40 - 60 dB
Sehr ruhiges Zimmer	$2 \cdot 10^{-4}$ - $6,3 \cdot 10^{-4}$ Pa	20 - 30 dB
Blätterrauschen, ruhiges Atmen	$6,32 \cdot 10^{-5}$ Pa	10 - 20 dB
Hörschwelle	bei 2 kHz $2 \cdot 10^{-5}$ Pa (20 μ Pa)	0 dB

Bezugswerte

Dezibel	Bezugswert 0dB=	Was ist das
dB, dBu	0,775 V	Europäischer Studiopegel
dBv, dB(V)	1 V	Amerikanischer Studiopegel
+6 dBu	1,55 V	Europäischer Studiopegel, Vollauststeuerung ARD
+4 dBu	1,28 V	internationaler Studiopegel, Vollauststeuerung
dBFS	0,775V oder 1,55V	Digitale Vollauststeuerung je nach AD/DA-Wandler
dBm	1mW	Leistungspegel
dB(A)	A-Bewertung	frequenzbewertetes dB
dB	$2 \cdot 10^{-5}$ Pascal	Schalldruckpegel an der Hörschwelle
Peak	dBu	Spitzenwert der Amplitude
Quasi Peak	dBu @ 10ms	Spitzenwert der Amplitude integriert über 10ms
VU, Volume Unit	+ 6 dBu @ 300ms	Analoganzeige USA integriert über 300ms
-10dBV/-7,78dBu	0,3162 V	Heimtechnikpegel

Aufnahmegeräte

Sämtliche neueren Aufnahmegeräte mit Mikrofonanschluss sind geeignet um Interviews zu machen (MD-Recorder; Flash-Recorder; Dat-Recorder; auch analog-Tape(Kassetten)-Recorder). Memo-Geräte mit Voice-Recording (mp3-Player, Diktiergerät nur bedingt) sind aufgrund ihrer schlechten Qualität nicht geeignet.

Effekte / Bearbeitung

Nach der Digitalisierung können Mikrofonaufnahmen mit Hilfe von geeigneter Software, z.B. Editing-Programmen wie Wavelab, Pro Tools oder Audacity komfortabel an einem Computer bearbeitet werden. Die einfachsten Funktionen sind Schnitt, Fade und Normalisierung, viele Programme bieten zusätzlich die Möglichkeit der Einbindung von Plug-Ins, welche eine Vielzahl verschiedenster Klang- und Dynamikbearbeitungsmöglichkeiten bieten können.

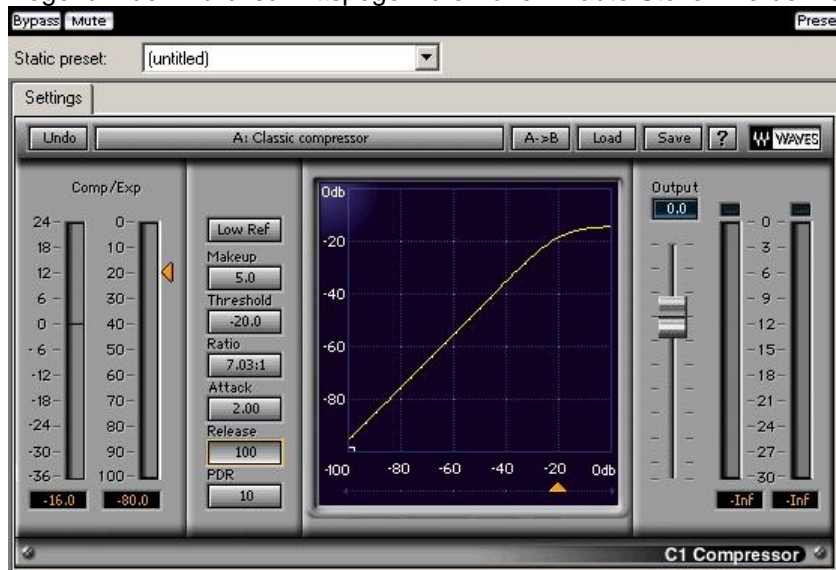
Equalizer:

spektrales Klangformelement (Frequenzbereich), Veränderung von Bass, Mitten und Höhenanteil



Compressor / Limiter (Pegelbegrenzer)

Veränderung (Einengung) der Dynamik (Lautstärke im Zeitbereich), Ziel ist die Herabsenkung hoher Pegel um den Durchschnittspegel zu erhöhen. Laute Stellen werden leiser und leise Stellen lauter.



Entrauscher / Denoiser

Vermindern Rauschen in Aufnahmen. Sind aber mit Vorsicht zu genießen, da sie Artefakte erzeugen und den Klang sehr unnatürlich verändern können.



Normalizing / Normalisieren

Anheben des Gesamtpegels um die Pegeldifferenz des höchsten Pegels zum 0db Pegel.

Fades / Crossfade / X Fade / Überblendung

Kurzeitiges Ineinandermischen von zwei aufeinanderfolgenden Audiosegmenten (auch Samples genannt, aber nicht zu verwechseln mit den Samples der Samplerate) um eine sanftes Überblenden, statt hartem Schnitt zu ermöglichen.

Ausfaden : stetiges Leisermachen bis zur Stille.

Cut / Schnitt

Ausgehend von der Bandmaschine steht dieser Begriff für das Zerschneiden von Audio oder Videoaufzeichnungen und wird im digitalen Bereich (Computer) genauso verwendet. Unbrauchbare Aufnahmeteile werden herausgeschnitten, der verbleibende Rest wird hart oder gefadet (siehe Fades) zusammengefügt.

Internetradio (Webradio)

Mit der immer weiter fortschreitenden Ausbreitung und immer größer werdenden Leistungsfähigkeit (Bandbreite) des Internets hat sich in den letzten Jahren eine ernsthafte Alternative (besonders für Sender mit geringerer Hörerzahl) zur terrestrischen Ausstrahlung von Radioprogrammen entwickelt.

Das Sendesignal wird hierbei nicht mehr über Funk übertragen, sondern es wird die bestehende Netzwerk-Infrastruktur des Internets genutzt.

Im Gegensatz zum konventionellen Rundfunk limitiert das Internet die maximale Anzahl der gleichzeitig möglichen Rezipienten durch die verfügbare Bandbreite. Lösungsansätze sind Multicast-Streaming sowie die Nutzung spezieller Streaming-Dienstleistungen. Konventionelle Rundfunkangebote haben dagegen eine Distributionsform, die durch die physikalische Reichweite des Senders begrenzt ist. Dagegen ist ein Internetradiosender im gesamten Internet, also weltweit, empfangbar.

Im konventionellen Rundfunk herrscht Frequenzknappheit, diese Einschränkung entfällt beim Internetradio, wo prinzipiell viele Angebote parallel "gesendet" werden können.

Bereits 1995 veranstaltete das damals neu gegründete *Info-Radio Berlin-Brandenburg* von ORB und SFB gemeinsam mit der Technischen Universität Berlin den Streaming-Dienst *Info-Radio on Demand*. Ein ähnliches Projekt führte der SWF durch. Hier wurde ein Teil des SWF-Sendearchivs digitalisiert. Mitte 1995 lagen bereits über 190.000 Stunden Wort- und Musikbeiträge vor. Die Medienöffentlichkeit wurde auf Streaming Media um 1998 aufmerksam, in der Blütezeit der New Economy also. Es setzte eine Art automatischen Zugzwangs ein, beispielsweise begannen zahlreiche Hörfunksender, Teile ihrer Programme einfach deshalb zu streamen, weil es andere auch taten.

Heute existieren allein in Deutschland ca. 2500 verschiedene Internetradios.

Streaming

- Kontinuierliche Wiedergabe von Audio (und auch Video) über ein Computer-Netzwerk
- wird empfangen und gleichzeitig wiedergegeben, kein vor- oder zurückspringen möglich
- digitalisierte Audiodaten werden in spezielle Streaming Formate gewandelt und dann als Datenpakete übertragen (Folge von Datenpaketen=Stream)

Da die meisten privaten Internetanschlüsse der potenziellen Hörer eine recht begrenzte Bandbreite haben (56 kbit/s (Modem) bis max. 16.000 kbit/s (DSL)) werden für die Übertragung von Streaming-Media Inhalten fast immer Datenkompressionsverfahren zur Reduzierung der Datenrate eingesetzt.

Die bekanntesten Streaming-Audio Formate:

- mp3 (schlechte Qualität bei geringen Datenraten; lizenzgebunden, freier Encoder: LAME)
- Real Audio (RA) (proprietär, automatische Anpassung der Datenrate)
- Windows Media Audio (WMA) (proprietär)
- Vorbis (Ogg) (freies Format, gute Qualität auch bei niedrigen Datenraten)

Jedem der selbst ein Internetradio von zu Hause aus betreiben möchte sei das folgende kleine Skript empfohlen. Dort wird Schritt für Schritt die Einrichtung eines Icecast-Streaming Servers unter Windows beschrieben. Dem voran geht eine Anleitung zur Netzwerkkonfiguration und Problemlösung.

http://www2.ak.tu-berlin.de/~rdamrau/radio100k/Streaming_Skript_v1.0.pdf

Literatur

Walter von La Roche/ Axel Buchholz (Hrsg.): "Radiojournalismus - Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis im Hörfunk"

Michael Haller	: "Recherchieren - Ein Handbuch für Journalisten"
Michael Dickreiter	: "Handbuch der Tonstudioteknik Band 1+2"
Zollner/ Zwicker	: "Elektroakustik"
Johannes Webers	: "Tonstudioteknik"