

Veni-audi-vici – Hören, wo andere nur schauen Digitale Audioarbeit im Unterricht

Peter Schmidt, Landesmedienzentrum Baden-Württemberg



Nicht erst im Zeitalter von Multimedia (Wort des Jahres 1995) bestimmt uns die Dominanz des Visuellen allenthalben. Offenbar war auch Caesar kein auditiver, sondern ein visueller Typ! War sein Sieg aber nicht auch von Waffengeklirr, Angst- und Triumphschreien, Pferdegewieher, Fanfarenstößen, Gefechtsanweisungen, Röcheln und Stöhnen der Kämpfer begleitet?

Hören und Zuhören lernen sind Basiskompetenzen. Schon Plutarch wusste: „Der Anfang des rechten Lebens ist das rechte Hören!“ Spätere Denker und Forscher waren ähnlicher Auffassung: „Das Auge führt den Menschen in die Welt, das Ohr führt die Welt in den Menschen ein.“ (Lorenz Oken, Mediziner und Naturforscher, 1779-1851). Mit anderen Worten sagt dies auch Immanuel Kant: „Nicht-sehen trennt den Mensch von den Dingen, Nicht-hören trennt den Menschen vom Menschen“. Johann Caspar Lavater (1741-1801, schweizer Pfarrer, Philosoph und Schriftsteller) geht noch weiter: „Wer hören kann, kann alles.“

Die moderne Hirnforschung bestätigt: „Hören ist unser schnellster Sinn.“ (Prof. Dr. Dr. Manfred Spitzer). Er ist auch der Sinn, der sich am frühesten entwickelt. Schon der menschliche Fötus hat den Gehörsinn bereits in der vierten bis fünften Schwangerschaftswoche vollständig und funktionsfähig ausgebildet (siehe auch den Leitartikel S. 4).

Hören ist Kultur

Gerade die Fähigkeit des Zuhörens immer wieder neu zu erfahren, zu erlernen und zu bewahren, ist in unseren Zeiten schwieriger denn je. Das Postulat einer zu erlangenden Medienkompetenz (was auch

immer darunter jeweils verstanden wird) ist zwar ubiquitär und häufig genanntes Lernziel vieler Bildungspläne. Dabei wird aber wenig beachtet, dass die Entwicklung von Sinneskompetenz – also der Kompetenz im Umgang mit den eigenen Sinnen – am Beginn jeglicher Kompetenzbildung steht und somit grundlegende Voraussetzung für die Ausbildung auch von Medienkompetenz ist.

Zwar geht jedes Kind in der Erwartung zur Schule, dass es dort Lesen, Schreiben und Rechnen (also letztlich visuelle Fähigkeiten) lernen wird. Ist es aber nicht auch ebenso wichtig, dass es dort – noch besser schon im Kindergarten – Hören (und Sprechen!) lernt? Gerade das Hören- und Zuhörenlernen hat einen eigenen Wert, stellt nicht nur eine Hilfsfunktion von und für Kommunikation dar – mehr noch: „Hören ist nicht nur Kommunikation, sondern auch Kultur“ (Bundesgesundheitsministerin Ulla Schmidt, 2001).

Audioarbeit in den Bildungsplänen

In den modernen Bildungsplänen wird versucht, diesem Anspruch durch die Empfehlung der Verwendung auditiver Medien in bestimmten Leitfächern, vornehmlich Deutsch, Fremdsprachen und Musik, gerecht zu werden. Meist erfolgt dabei – wenn überhaupt – die Medienverwendung unter medienkonsumtivem oder -analytischem Aspekt. Der medienproduktive/-praktische Prozess scheitert oft an fehlender Zeit, fehlendem Know-how der Lehrkräfte, vermeintlich zu teurer digitaler Technik oder Software. Jedoch finden sich in den Bildungsstandards an manchen Stellen immer wieder auch Bezüge zur praktischen Ausbildung von Sinnesschulung und zur Hörerziehung (z. B. HS, WRS, Klas-



se 6, Fächerverbund Musik-Sport-Gestalten, aber etwa auch der Bildungsplan Gymnasium, Klasse 6, Sprachen, verlangt „Rezeptive, produktive und kreative Aktivitäten im Umgang mit (...), Audio- und Videomaterial ...“).

Aktive Audioarbeit als didaktische Chance begreifen!

Aktive Audioarbeit weckt und fördert bei Schülerinnen und Schülern Fähigkeiten, die im herkömmlichen Unterricht keine oder nur eine untergeordnete Rolle spielen. So steckt in der Beschäftigung mit auditiven Medien, der Herstellung und Aufnahme, dem Schnitt, der Montage und Weiterverwendung (z. B. in Präsentationen) nicht nur ein vielfältiges unterrichtliches Potential, sondern auch ein hoher Motivationsfaktor. Nicht selten entdecken und entwickeln sowohl Lehrkräfte wie auch Lernende über diese Tätigkeit ganz neue Fähigkeiten bei sich selbst und machen wertvolle affektive und soziale Erfahrungen innerhalb der Lerngruppe. (vgl. auch S. 10).

Medienpraktische Arbeit im Audibereich ist

- einfach zu bewerkstelligen
- erfordert geringen Technikaufwand
- führt schon mit geringen Kenntnissen zu guten Ergebnissen
- kann mit Free- und Shareware kostengünstig realisiert werden
- ermöglicht schülerzentrierte Unterrichtsformen
- und kann so allen Beteiligten Raum für Kreativität und lustvolles Lehren und Lernen bieten.

Audioarbeit kann, muss aber nicht allein die Herstellung von Tonuntermalungen für digitale Präsentationen bedeuten. Mit Tönen lassen sich auch perfekt ganze Geschichten erzählen, ohne dass dabei ein einziges Wort gesprochen wird! Klanggemälde von Orten, Landschaften oder Situationen erfordern einen umfangreichen kreativen Prozess bei der Herstellung. Neben dem handwerklichen Know-how erwerben Schülerinnen und Schüler dabei gleichzeitig weitergehende Kenntnisse über die Wirkungen von Musik und Geräuschen, insbesondere, wenn sie z. B. mit Redebeiträgen kombiniert werden. So wirkt etwa eine Politikerrede mit unterlegter Kneipenatmosphäre völlig anders als etwa in einer Naturatmosphäre. Auch verleihen unterschiedlich unterlegte Musikstile einer Rede einen völlig anderen Ausdruck.

Der Arbeit mit Audio sind keine Grenzen gesetzt. Beispiele sind etwa

- selbst gemachte Werbespots
- Vertonung von Gedichten
- Hör-Memorys
- Hörgeschichten
- Hörspiele/Hörbücher
- Hörrätsel
- Tonaufnahmen für eigene Präsentationen
- Aufnahmen von Internetradio
- Schul-/Pausenradio
- Produktion einer Nachrichtensendung
- Interviews
- Zeitzeugenbefragung

um nur einige der Möglichkeiten aufzuzählen.

Software und Technik für die Audioarbeit in der Schule

Hörerziehung kann bereits ohne umfangreiche technische Ausstattung begonnen werden. Grundlegende Formen der Audioarbeit lassen sich bereits in Vorschule, Kindergarten und Grundschule realisieren, auch dann, wenn zunächst keine digitale Ausrüstung zur Verfügung steht. So kann bereits über einfache Formen der Hörerziehung die Grundlage für spätere vertiefende Audioarbeit gelegt werden. Gute Beispiele, Arbeitsanleitungen, Arbeitsblätter und Projektbeschreibungen sowie Tonbeispiele werden derzeit im Kooperationsprojekt Ohrenspitzer (siehe auch den Beitrag ab S. 9) der Landesmedienzentren Baden-Württemberg und Rheinlandpfalz mit der Stiftung MedienKompetenz Forum Südwest erprobt und umfänglich online zur Verfügung gestellt (<http://www.ohrenspitzer.de/>).

Stehen dann ein PC und selbst einfache Aufnahmegeräte zur Verfügung, kann der Einstieg in die digitale Aufnahme und Weiterverarbeitung von Tonquellen beginnen. Neben einem Multimedia-PC, ausgestattet mit einer beliebigen Soundkarte, sind lediglich ein Headset (Kopfhörer mit Mikrofon), ein analoges (Kassettenrecorder) oder digitales (Minidisc-Recorder) Aufnahmegerät mit passendem Mikrofon erforderlich (Beschaffungstipps: http://129.143.189.18/home/ohrenspitzer_bw/downloads/technikipp_c01u.pdf).

Da jede Soundkarte eingehende Signale digitalisiert, können also auch analog aufgenommene Töne in den PC gebracht werden.

Wie der PC eingerichtet werden muss, um Töne aufzuzeichnen, wird z. B. unter http://129.143.189.18/home/ohrenspitzer_bw/downloads/anleitung_tonaufnahme_pc.pdf ausführlich beschrieben.

Für Aufnahme, Schnitt und Arrangement verschiedener Tondateien kann das kostenlose, deutschsprachige Freeware-Programm Audacity empfohlen werden (<http://audacity.sourceforge.net/>). Die Bedienoberfläche dieses Programms lässt sich auch leicht in anderen Sprachen einrichten.

Anleitungen zu Audioaufzeichnung und -schnitt mit Audacity finden sich z. B. unter

1. http://129.143.189.18/home/ohrenspitzer_bw/downloads/anleitung_audacity.pdf
2. http://www.mediaculture-online.de/fileadmin/bibliothek/schumacher_audacity/schumacher_audacity.pdf
3. http://www.lmz.bildung-rp.de/fileadmin/medienbildung/H_rspielerarbeit_mit_Audacity.pdf

Alternativ können auch die Sharewareprogramme Goldwave (Aufnahme und Soundbearbeitung) und Multiquence (Arrangierprogramm für verschiedene Tonspuren) (<http://www.goldwave.com/>) zum Einsatz kommen, die zwar noch etwas mehr Möglichkeiten bei der Soundbearbeitung zulassen, allerdings englischsprachige Bedienführung haben. Eine deutschsprachige Version, die jedoch in der Aufnahmezeit auf 60 sec. beschränkt ist, ist ebenfalls frei im Internet erhältlich (<http://www.goldwave.de/default.php?page=downloads>).

Natürlich gibt es außer den genannten noch zahlreiche andere Programme, die sich für die Audioarbeit eignen. Prinzipiell ist es nahezu gleichgültig, mit welchem Programm gearbeitet wird. Hat man einmal Erfahrungen mit einem Audioprogramm gemacht, sind diese meist auf andere Produkte problemlos übertragbar.

Töne downloaden oder selbst produzieren

Fremdsprachenlehrerinnen und -lehrer finden im Internet aktuelles fremdsprachiges Radio (Live-streams), originale Nachrichtenbeiträge, Features, etc., können Beiträge aufzeichnen und in den Unterrichtsverlauf einbauen. Bei richtiger Auswahl des entsprechenden Aufnahmekanals der Soundkarte ist auch diese Aufgabe mit Aufzeichnungsprogrammen wie Audacity oder Goldwave jederzeit mög-

lich. Eine Liste aller Radiostationen weltweit steht unter <http://www.wrn.org/> im Netz. In der Rubrik „Listeners Area“ können Internetradiosender ausgewählt, Sendungen angehört bzw. wie beschrieben aufgezeichnet werden. Einfacher und bequemer kommen Fremdsprachenlehrerinnen und -lehrer nicht an authentisches und tagesaktuelles Tonmaterial für den Unterricht.

Geschichtslehrerinnen und -lehrer kommen beim Deutschen Historischen Museum Berlin und dessen Tonarchiv (<http://www.dhm.de/lemo/suche/audios.html>) voll auf ihre Kosten. Wichtige historische Tondokumente stehen hier zum Anhören bzw. zum Download (rechte Maustaste – „Ziel speichern unter“) bereit.

Grundschullehrerinnen und -lehrer werden bei der Suche nach Tierstimmen auf der Seite <http://www.plingfactory.de/Science/ProjektStefansbach/StefansbachHome1.html> fündig. Andere Tierstimmen sind oft auf den Seiten der großen Zoos anzutreffen, z. B. <http://www.hagenbeck.de/>.

Musiklehrerinnen und -lehrer haben reiche Auswahl an Gema-freien Musikbeispielen z. B. unter <http://www.highland-musikarchiv.com> (MP3-Demos), <http://www.yawa-recordings-gemafreie-musik.de>. Beim Tonarchiv (<http://www.tonarchiv.de/>) finden sich gleichfalls zahlreiche Musik- und Tonbeispiele (Demos), die sich für die Verwendung in eigenen Präsentationen eignen und kostenfrei verwendet werden können.

Deutschlehrerinnen und -lehrer finden gesprochene Gedichte, Hörspiele, Reden, etc. im Tonarchiv von Medi@Culture-online (<http://www.mediaculture-online.de/Tonarchiv.804.0.html>) (siehe auch den Artikel ab S. 17).

Empfehlenswert für das Auffinden von Tonquellen sind zudem die Adressen http://ohrenspitzer.bildung-rp.de/RHEINLAND/hoerbar_geraueschekiste2.htm, www.freeplaymusic.com oder die „Tönesuchmaschine“ www.findsounds.com.

Ebenfalls eine umfangreiche Sammlung verschiedenster Tondateien bietet <http://www.brandens.net/files/Sounds/FX/sndfx.htm>.

Wie bei allem Material aus dem Internet sind bei Verwendung heruntergeladener Sounddateien ge-



gegebenfalls die Copyright- bzw. Urheberrechte zu beachten.

Um urheberrechtliche Klippen gänzlich zu umschiffen liegt es nahe, Tonaufnahmen mit und durch Schülerinnen und Schüler selbst herzustellen. Alle genannten Audioprogramme erlauben die Aufnahme über ein Mikrofon sowie vielfältige Bearbeitungs- und Verfremdungsmöglichkeiten der aufgenommenen Tondateien. Sehr einfach zu bewerkstelligen sind alle Aufnahmen, die Schülerinnen und Schüler selbst einsprechen oder aufnehmen. Auf die selbe Art und Weise lassen sich auch viele Geräusche aus der privaten, schulischen oder öffentlichen Umwelt selbst einfangen. Dazu genügt (s. o.) bereits ein einfacher Kassettenrecorder und ein passendes Mikrofon (Hilfen und Hinweise unter http://www.mediaculture-online.de/Technik_fuers_Radiomachen.46.0.html) bzw. im Technikkapitel dieses Heftes ab S. 29.

Um selbst produzierte Audiodateien ins Internet zu bringen (etwa auf der Homepage der Schule), empfiehlt es sich, die jeweilige Produktion in einem

komprimierten Format zu speichern. Die gängigsten komprimierten Audioformate sind MP3, ogg-Vorbis oder RealAudio. Die genannten Audioprogramme erlauben die Speicherung auch in diesen Formaten. Kompression bedeutet allerdings – zumindest bei Musikaufnahmen – einen Qualitätsverlust, der sich bei reinen Sprachaufnahmen jedoch nicht störend bemerkbar macht.

Audiofortbildungen an Medienzentren

Die Medienzentren des Landes Baden-Württemberg (www.medienzentren-bw.de) bilden das Unterstützungssystem für alle, die den Einstieg in die digitale Audioarbeit suchen. Sie erhalten dort nicht nur Beratung und Unterstützung für ihre Projekte, sondern können auch erforderliche technische Ausrüstung entleihen. An den Medienzentren finden auch jedes Schuljahr zahlreiche Fortbildungen statt, in denen die Audioarbeit am PC erklärt und geübt wird. Auf den Seiten des Landesmedienzentrums BW (www.lmz-bw.de) sind alle Veranstaltungen aller Medienzentren in Baden-Württemberg schuljahresweise recherchiert- und online buchbar.