

**Zeitschrift:** Zoom : illustrierte Halbmonatsschrift für Film, Radio und Fernsehen  
**Herausgeber:** Vereinigung evangelisch-reformierter Kirchen der deutschsprachigen Schweiz für kirchliche Film-, Fernseh- und Radioarbeit  
**Band:** 24 (1972)  
**Heft:** 21  
  
**Rubrik:** Tonband Praxis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# TONBAND PRAXIS

## Anwendungsgebiete der Schallaufzeichnung

### 2.1 Allgemeines

Die mit den Tonbandgeräten verbundenen Kosten und Mühen machen sich erst dann bezahlt, wenn die Geräte möglichst vielseitig Verwendung finden. Dies ist wiederum nur möglich, wenn man über die bestehenden Anwendungsgebiete genau Bescheid weiss. Oberflächlich betrachtet kommt man zu dem Schluss, dass sich die Anwendung eines modernen Tonbandgerätes nur auf die Aufnahmen von Rundfunksendungen oder eigener Mikrofondarbitungen beschränkt, was aber keineswegs der Fall ist. Mit Phantasie und Überlegung wird man immer wieder neue Anwendungsmöglichkeiten entdecken; hierbei spielen natürlich die eigenen Interessengebiete eine grosse Rolle. Mit den folgenden Hinweisen soll lediglich angeregt werden, wie man am besten die verschiedenen Einsatzgebiete der Tonbandgeräte möglichst gut ausnutzt.

### 2.2 Sprachaufnahmen

Einfache Sprachaufnahmen stellen keine allzu hohen Ansprüche an die Qualität des Aufnahmeapparates und an das Mikrofon. Auch ein akustisch besonders hergerichteter Aufnahmeraum ist nicht erforderlich. Stellt man jedoch grössere Anforderungen, z.B. bei Hörspielaufnahmen, sollte die Raumdämpfung optimal sein, was man durch entsprechende Anordnung von schallschluckenden Stoffen erreichen kann. Die mit Hörspielaufnahmen verbundenen Probleme werden noch gesondert behandelt. Bei Sprachaufnahmen ist es wichtig, dass der Sprecher den vorgeschriebenen Mindestabstand vor der Mikrofonkapsel einhält, damit die akustischen Eigenschaften des Aufnahmeapparates oder die Umgebungsgeräusche im Freien in den Hintergrund treten (Nierenmikrophone Abstand 30–40 cm, runde empfindliche Mikrophone 10–20 cm). Wie aus den vorhergehenden Kapiteln bekannt ist, sollte man in den Fällen, wo Umgebungsgeräusche möglichst auszuschalten sind, gerichtete Mikrophone verwenden. Vom Sprecher muss unbedingt verlangt werden, dass er stets den gleichen Abstand und die gleiche Stellung zum Mikrofon einnimmt, da sonst Lautstärkeschwankungen bei der Wiedergabe unvermeidlich sind.

a) *Diktat*: Das Tonbandgerät ist ein sehr nützliches Hilfsmittel zur Aufnahme von

Diktaten. Hier wird sich der Diktierende allerdings eine besonders disziplinierte Sprechtechnik angewöhnen müssen, damit bei der späteren Wiedergabe keine Stockung in der Niederschrift des Diktats eintritt. Zu schnelles und undeutliches Sprechen führt dazu, dass die abhörende Stenotypistin zu häufigen Unterbrechungen gezwungen wird; das gleiche gilt auch für einen ungleichen Sprechrhythmus. Aus diesen Gründen sollte der Diktierende die gleiche Sprechweise wie bei einem unmittelbar in die Maschine gesprochenen Diktat anwenden. Trotzdem wird beim Abhören stets die Möglichkeit einer Unterbrechung vorgesehen werden müssen. Die speziell für Diktatzwecke entwickelten Tonbandgeräte besitzen daher eine Fusstaste, die von der Stenotypistin bedient werden kann und mit der sich die Wiedergabe zu jedem gewünschten Zeitpunkt unterbrechen lässt. Werden Wörter und Sätze falsch verstanden, so ist eine Art Rücktaste sehr praktisch, mit der man einige Meter Band zurückspielen und den Text wiederholen kann. Bei speziellen Diktiergeräten sind solche Möglichkeiten vorgesehen.

b) *Telephonaufnahmen*: Zur Aufnahme der menschlichen Sprache gehört auch das Fixieren von Telefongesprächen, was mitunter von Bedeutung sein kann. Da von der PTT untersagt ist, die Telefonsprechspannung unmittelbar dem Telefon zu entnehmen – dies stellt einen Eingriff in den amtlichen Teilnehmerapparat dar –, verwendet man heute im Handel erhältliche Telephonadapter. Die einen können auf den Telephonhörer aufgesteckt werden, die anderen bestehen im wesentlichen aus einer Spule, die sich in einem Gehäuse befindet und mit Hilfe einer Haftvorrichtung so auf das Telefongehäuse gesetzt wird, dass die Spule durch die Sprechspannung einer anderen im Telefongerät befindlichen Spule induziert wird. Die so entstehende Spannung wird zum Aufsprechen verwendet. Heute sind auch Einrichtungen erhältlich, mit deren Hilfe ein ankommendes Telefongespräch in Abwesenheit des Telephonteilnehmers automatisch auf Band gesprochen wird. Dazu wurde von verschiedenen Firmen ein automatischer Telephon-Anrufbeantworter geschaffen. Darüber kann jeder konzessionierte Telephoninstallateur Auskunft erteilen.

c) *Aufnahmen im Freien*: Wichtigste Regel: Windschutz verwenden. Windgeräusche sind besonders heimtückisch: sie entstehen an der Einsprechöffnung des Mikrophons, sind also bei der Aufnahme (ohne Mithören im Kopfhörer) nicht zu erkennen. Windschutzkugeln aus faserigem Material lassen die Schallwellen unbehindert durch, dämpfen aber Windgeräusche bis zu einer Windstärke 5 und 6 auf einen Zehntel der Intensität ab. Zur Not lässt sich ein Windschutz mit einem 0,5 cm starken Schaumstoff improvisieren. Das ist auch eine Hilfsmöglichkeit, wenn zum vorhandenen Mikrofon kein passender Windschutz geliefert werden kann. Das Schaumstofftuch wird straff, aber nicht zu stark gespannt über das Mi-

krofon gezogen und mit einer Schnur zusammengebunden.

Bei den Vorbereitungen für Aussenaufnahmen sollte nicht vergessen werden, die Batterie des Tonbandgerätes bzw. des Recorders zu überprüfen oder den Akkumulator nachzuladen. Ein leeres Tonband als Aufnahmereserve kann nie schaden. Schwierig sind Aufnahmen im Freien, bei denen man an die Schallquelle – sei es eine flötende Meise, ein röhrender Hirsch oder ein balzender Auerhahn – nicht beliebig nahe herankommen kann. Wie gelingen solche Aufnahmen? Mit einem gewöhnlichen Mikrofon allein sind kaum gute Ergebnisse zu erzielen. Abhilfe bringen extrem scharf bündelnde Richtmikrophone (sog. Hypercardioid- oder Super-nieren-Mikrophone). Ihre Richtwirkung ist aber nicht in jedem Fall ausreichend, wenn wir einmal von den kostspieligen Rohr-Richtmikrofonen absehen. Besser geht es mit einem Parabolspiegel. Ein solcher vereinfachter Parabolspiegel kann selbst gebaut werden, indem in einer Blumenschale aus Kunststoff in der Mitte ein Mikrofon befestigt wird. Beim Arbeiten mit Parabolspiegeln ist sorgfältig auf Geräusche aus der Richtung jenseits der aufzunehmenden Schallquelle zu achten, denn die Richtwirkung reicht weit über das avisierte Ziel hinaus. Am besten sucht man einen ruhigen Aufnahmeplatz, an dem das Mikrofon himmelwärts gerichtet werden kann. Durch Kopfhörerkontrolle wird festgestellt, wie der Parabolspiegel wirkt. Bei starken Nebengeräuschen können eine Verschiebung des Mikrophons aus dem Brennpunkt und leichtes «Danebenzielen» bessere Ergebnisse bringen. Nur ausnahmsweise sollte man den Spiegel freihändig schwenken, bei längeren Aufnahmen ist ein Stativ unerlässlich.

d) *Aufnahmen für den Beruf*: Eine wertvolle berufliche Unterstützung bietet das Tonband jedem Redner, Sprecher, Schauspieler usw. Er kann seine Stimme so naturgetreu aufzeichnen, dass ihm die Wiedergabe eine genaue Kontrolle über seine Leistung gestattet. So lässt sich nicht nur die oratorische Wirksamkeit eines Vortrags überprüfen, auch Sprachfehler, falsche Betonung usw. werden schonungslos aufgedeckt. Das ist die beste, wirkungsvollste und objektivste Kritik, die man sich nur wünschen kann. Auch im Schul- und Sprachunterricht hat sich das Tonbandgerät sehr bewährt. Weitere Anwendungen in ärztlichen Berufen, bei Taubstummten und Blinden, in Kirche, Presse, Wirtschaft, Industrie, im Hotelwesen, bei Behörden, Theatern, Kinos usw. seien nur erwähnt.

Fritz Langjahr